



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA

DISERTACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ABOGADO

*ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS SOBRE TECNOLOGÍAS
VERDES EN SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCIÓN, Y
PROPUESTA DE UN PLAN PILOTO AL RESPECTO.*

Andrés Wilfrido Chugá Porras

Director: Dr. Manuel Fernández de Córdova

Quito, 2015

Quito, 12 de diciembre de 2014.

Señor Doctor
Manuel Jiménez Moreano
SECRETARIO DE LA FACULTAD DE JURISPRUDENCIA
Su Despacho.-

De mi consideración:

En cumplimiento de la designación efectuada como profesor informante de la Disertación titulada "ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS SOBRE TECNOLOGÍAS VERDES EN SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y PROPUESTA DE UN PLAN PILOTO AL RESPECTO", elaborada por el estudiante señor ANDRÉS CHUGA PORRAS manifiesto lo siguiente:

1. La preservación del medio ambiente, el desarrollo sostenible y la utilización de tecnologías limpias son temas que cada día están en el tapete de diversos foros nacionales e internacionales, más aun cuando el cambio climático trae consigo riesgos y amenazas que afectan al planeta tierra y a su población en cualquier y sin discriminación alguna. En este contexto los individuos ya sea de manera particular o corporativamente, han comenzado a desarrollar su capacidad creativa para proporcionar soluciones a los efectos que este fenómeno viene produciendo; y, a su vez los Estados se ven avocados a adoptar políticas de preservación del medio ambiente, que en la práctica suelen surgir de propuestas elaboradas o consensuadas bajo los auspicios de organismos internacionales, como es el caso del Programa 21 de las Naciones Unidas, que es abordado en la monografía en cuestión.

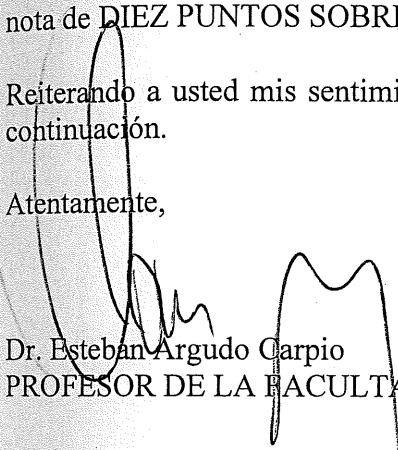
Con los recientes problemas ambientales surgieron también las tecnologías limpias o ecológicas, como parte de las soluciones destinadas a su preservación y resultante de la inversión en la investigación y su desarrollo, haciendo necesaria también su especial protección a través del sistema de patentes, constituyéndose en una herramienta de incentivo e impulso para el fomento de la creatividad, en especial en los lugares que reconocen que el talento transformador de los individuos es merecedor de la tutela efectiva de los Estados y sus gobiernos. Esa así que hoy en día se habla de las "patentes verdes", relacionadas precisamente con estas tecnologías, que de acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, se debería promover, facilitar y financiar su transferencia o su acceso en aras de la aplicación de este instrumento.

Partiendo de esta realidad, el autor de la disertación realiza una propuesta de creación de un "plan piloto" para el seguimiento y examen acelerado de las solicitudes de patente de inventos relacionados con tecnologías ecológicamente racionales, siguiendo la experiencia de países tales como el Reino Unido, Australia, Corea del Sur, Japón, Brasil, entre otros, que han establecido un procedimiento administrativo especial encaminado a la disminución en los tiempos en el trámite de las solicitudes, apartándose de aquellos que tiene que ver con otras invenciones.

2. Los aspectos relevantes que han sido señalados en el párrafo precedente, muestran la existencia de una cabal e interesante labor de investigación y que el alumno disertante utilizó la información de manera adecuada y articulada con el tema propuesto.
3. El trabajo monográfico, ha sido desarrollado bajo el marco de una profunda investigación bibliográfica de la doctrina y legislación existente sobre el tema, que ha terminado con las pertinentes propuesta, conclusiones y recomendaciones.
4. Las conclusiones del trabajo en cuestión, son adecuadas a su contenido.
5. Por último y en consecuencia a lo expresado anteriormente, califico la tesina con la nota de DIEZ PUNTOS SOBRE DIEZ.

Reiterando a usted mis sentimientos de distinguida consideración y estima, suscribo a continuación.

Atentamente,



Dr. Esteban Argudo Carpio
PROFESOR DE LA FACULTAD

Quito, 02 de marzo de 2015

Dr.
Manuel Jimenez Moreano
Secretario de Facultad
Facultad de Jurisprudencia
Pontifica Universidad Católica del Ecuador.
Ciudad.

De mi consideración

En atención a su comunicación por la que se me solicita la revisión y calificación del trabajo previo a la disertación previa a la obtención del título de abogado del Sr. ANDRES CHUGÁ PORRÁS, cuyo título del trabajo es **“ESTUDIO DE PROGRAMAS SOBRE TECNOLOGÍAS VERDES EN SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y PROPUESTA DE UN PLAN PILOTO AL RESPECTO”**.

Respecto de los aspectos cualitativos del trabajo señalo que:

- a). La temática de la investigación es novedosa y tiene contiene un buen desarrollo orientado al objetivo que pretende alcanzar. La propuesta es interesante y parte de un visión académica global .
- b). El análisis legislativo abarca las normas relacionadas con la temática.
- b). El trabajo cumple con las reglas metodológicas.
- c). El trabajo contiene suficiente investigación bibliográfica que respalda la investigación con diversidad de fuentes doctrinarias.

Por lo expuesto consigno la siguiente calificación:

10/10

Atentamente,

Dr. José Luis Barzallo

Recibido hoy 3/03/2015
[Firma]

DEDICATORIA

Si bien el presente trabajo trata sobre la Propiedad Intelectual, lo dedico a los héroes que conformaron la Policía Nacional del Ecuador y combatieron valientemente al grupo beligerante Alfaro Vive Carajo (AVC), entre otros grupos, para conservar la paz social que poseemos actualmente. En especial a mi padre Wilfrido Chugá Urbina, Coronel de la Policía Nacional en servicio pasivo.

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo y conclusión del presente trabajo tiene plasmado el nombre de varias personas que supieron brindarme su apoyo, moral o académico, para que pudiese llevar a cabo esta investigación y propuesta, que nacieron de vagas ideas que me vinieron a la mente en las aulas universitarias y que las asocié con mera imaginación *¿pero cuán frecuentemente es la imaginación la madre de la verdad?*¹

Agradezco a **Wilfrido Chugá Urbina** y **Blanca del Pilar Porras**, mis padres. Una, dos e inclusive tres vidas no me bastarían para agradecerles por el incondicional apoyo, sus enseñanzas, infinito amor, desde el día uno. Soy lo soy y seré lo que seré gracias a Ustedes.

Agradezco a **Juan Carlos** y **Lucrecia Chugá Porras**, mis hermanos porque de una u otra manera, sea con consejos desde la lejanía o prestándome el carro, siempre supieron estar presentes durante el desarrollo de este trabajo.

Agradezco a **Hugo Porras Díaz** y **Blanca Arturo**, mis abuelos. A mi abuelito porque siempre me hizo sentir exitoso a pesar de apenas ser un estudiante y a mi abuelita porque siempre estuvo pendiente de que no pasara hambre o sed.

Agradezco a toda mi familia que ha sabido confiar en mí y que desde pequeño me cuidaron como si hubiese sido hijo de ellos.

Agradezco al estudio jurídico **Bustamante & Bustamante Patentes y Marcas** que me abrió sus puertas permitiéndome nadar entre el conocimiento y experiencia de sus excelentes abogados.

Agradezco a **Fabián Ontaneda** y la **Dra. Ketty Véliz Vélez**, experta principal de patentes, del **Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual – IEPI**, por ayudarme con las copias del expediente del caso que analicé en este trabajo y el listado de patentes en el

¹ SIR CONAN DOYLE, Arthur Ignatius, *El Valle de Terror*, Capítulo 6 “Una Tenue Luz”, 1914

Ecuador relacionadas con tecnologías verdes, y por concederme la entrevista que me hizo conocer la postura del IEPI ante mi tema planteado, respectivamente.

Agradezco al **Archivo Nacional** por facilitarme los primeros expedientes de solicitudes de patentes de invención presentados en el Ecuador.

Agradezco a la **Oficina de Propiedad Intelectual de Corea del Sur (*Korean Intellectual Property Office “KIPO”*)** por atender a mi solicitud enviada por correo electrónico respecto de su programa *Superspeed Patent Examination Program (green patents)*.

Agradezco a **Lahav Ronen** de la **Oficina de Propiedad Intelectual de Israel (*Israel Patent Office – Ministry of Justice*)** por atender a mi solicitud enviada por correo electrónico respecto de su programa para la obtención acelerada de patentes de invención relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales.

Agradezco a **Isis Caulder**, socia de **Bereskin & Parr Intellectual Property**, por atender a mi solicitud de información, enviada por correo electrónico, y que fue contestada con extremo detalle sobre el programa para la obtención acelerada de patentes de invención relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales en Canadá.

I would like to thank Isis Caulder, partner of Bereskin & Parr Intellectual Property, for her answer with splendid details to my e-mail requesting information in regards the Clean Tech Patents program in Canada.

Agradezco a **Gustavo Morais**, socio de **Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira** por atender a mi solicitud de información, enviada por correo electrónico, sobre el programa para la obtención acelerada de patentes de invención relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales en Brasil.

*I would like to thank **Gustavo Morais**, partner of **Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira**, for his prompt answer to my e-mail which requested information regarding the Green Patent Pilot Program in Brazil.*

Agradezco al **Ministerio del Ambiente del Ecuador** por enviarme brevemente y por correo electrónico la información que solicité por escrito.

Agradezco a mi amigo **Felipe Rodríguez Moreno** y al doctor **Ricardo Vaca Andrade** por librar de tristezas y traer la tranquilidad a mi hogar; realmente no existen palabras que describan lo que han hecho.

RESUMEN

La Convención Marco de las Naciones Unidas considera que el cambio climático es atribuido directa o indirectamente a la actividad humana y, como sostengo en el presente estudio, la actividad humana que pudo haber creado este cambio es la aplicación en masa de ciertos inventos que el ser humano creó –sin la intención de causar el riesgo ambiental actual- para superar barreras, eliminar riesgos, mejorar su estilo de vida, entre otras razones. Las Naciones Unidas, desde hace décadas, han investigado esta problemática y propuesto varias alternativas para detener, mitigar e incluso revertir dicho cambio; entre las propuestas se encuentra la adopción del Programa 21 de las Naciones Unidas por parte de los Estados miembros lo cual implica tomar decisiones sociales, políticas, económicas, legislativas, etcétera, teniendo siempre presente el desarrollo sostenible.

El presente trabajo estudia la relación entre invenciones del ser humano, y su uso en masa, como una de las causas principales del cambio climático y propone a la misma figura como solución para eliminar, mitigar e incluso revertirlo –principalmente atacando a cualquier tipo de contaminación- a través de la implementación, bajo la teoría de la motivación e incentivo, de un plan piloto para acelerar el proceso administrativo en la obtención de patentes de invención relacionadas con tecnología ecológicamente racional según lo propuesto por el Programa 21, desarrollado desde la perspectiva de la Propiedad Intelectual, conceptos creados por la doctrina, legislación –nacional e internacional-, Convenios y Tratados, tomando de punto inicial programas análogos que ya se han implementado en varios países.

ÍNDICE

ABREVIATURAS	iv
I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: ACUERDOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES QUE SUSTENTAN LA ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS VERDES, ECOLÓGICAS O ECOLÓGICAMENTE RACIONALES ADEMÁS DEL CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE.....	3
1.1. Antecedentes del Programa 21.....	3
1.2 El Programa 21 de las Naciones Unidas aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.	12
1.2.1 Contenido del Programa 21 de las Naciones Unidas aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.....	13
1.2.2 Relación entre el programa 21 y la Propiedad Industrial.	25
1.3. Acuerdos Internacionales que concuerdan con el Programa 21.	30
1.3.1. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.....	31
1.3.2. La Declaración de principios relativos a los bosques.....	32
1.3.3. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático..	32
1.3.4. El Convenio sobre la Diversidad Biológica.	32
CAPÍTULO 2: LAS PATENTES DE INVENCION Y SU RELACION CON LAS TECNOLOGÍAS VERDES, ECOLÓGICAS O ECOLÓGICAMENTE RACIONALES.	34
2.1. Reseña histórica de las patentes de invención.	34
2.2. La patente de invención	41
2.2.1 La invención <i>per se</i>	41
2.2.2. La invención patentable.....	46
2.3. Las tecnologías respetuosas del medio ambiente, ambientalmente sanas según la CMNUCC o tecnologías ecológicas, verdes, ecológicamente racionales de acuerdo al Programa 21.....	48
2.3.1. La importancia de las tecnologías ecológicas, verdes o ecológicamente racionales para el medio ambiente y la industria.	53
2.3.2. La importancia de la protección de las tecnologías ecológicas, verdes, o ecológicamente racionales bajo una patente de invención.....	55

2.3.3. La importación de la difusión y transferencia de las patentes de invención relacionadas con tecnologías ambientalmente sanas, ecológicas, verdes o ecológicamente racionales.	57
2.4. Problemas climáticos que las patentes de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional ayudarían a combatir y mitigar.	61
2.4.1. Efecto invernadero.	62
2.4.2. Calentamiento Global.	69
2.4.3. Cambio Climático.	75
CAPÍTULO 3: EXAMEN DE FONDO, TÉCNICO O DE PATENTABILIDAD Y PROGRAMAS A NIVEL MUNDIAL PARA EL SEGUIMIENTO Y EXAMEN ACELERADO (<i>GREEN PATENT FAST TRACK PROGRAMS</i>) DE SOLICITUDES DE PATENTES VERDES, ECOLÓGICAS O RELACIONADAS CON TECNOLOGÍAS ECOLÓGICAMENTE RACIONALES.	81
3.1. Examen de forma.	81
3.1.1. La descripción	83
3.1.2. Las reivindicaciones	86
3.2. Examen de fondo, técnico o de patentabilidad	89
3.3. Antecedentes, aspectos generales, semejanzas y diferencias de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes (<i>Green patent fast track programs</i>).	94
3.3.1. Antecedentes:	95
3.4. Beneficios al medio ambiente de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes de invención verdes (<i>Green patent fast track programs</i>), ecológicas o relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales.	121
CAPÍTULO 4: LA PATENTE DE INVENCION VERDE, ECOLÓGICA O RELACIONADA CON TECNOLOGÍA ECOLÓGICAMENTE RACIONAL.	126
4.1. Concepto de patente de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional.	132
4.1.1. La Novedad:	136
4.1.2. El Nivel Inventivo:	140
4.1.3. La Aplicación Industrial:	143
4.2. Características de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes de invención verde (<i>Green patent fast track programs</i>), ecológica o relacionadas con tecnología ecológicamente racional.	146
4.2.1. Tipo de tecnología ecológica aceptada.	146

4.2.2.	Tiempo para obtener la concesión o denegación.....	151
4.2.3.	Aportación de información por parte de las patentes de invención bajo el programa de seguimiento acelerado (<i>fast-track patents</i>).	156
CAPÍTULO 5:ANÁLISIS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO PARA OBTENER PROTECCIÓN MEDIANTE PATENTE DE UN INVENTO ECOLÓGICO, VERDE O RELACIONADO CON TECNOLOGÍA ECOLÓGICAMENTE RACIONAL EN EL ECUADOR MEDIANTE EL ESTUDIO UN CASO ESPECÍFICO: MÉTODO Y COMPOSICIÓN PARA MEJORAR LA COMBUSTIÓN DE LOS COMBUSTIBLES, SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION SP-04-5143.		161
5.1.	Datos de la solicitud de patente de invención:.....	162
5.2.	Fechas del desarrollo del caso:	163
5.3.	La solicitud de patente de invención titulada <i>método y composición para mejorar la combustión de los combustibles</i> , signada con el número de trámite SP-04-5143, como invento ecológico, verde o ecológicamente racional	165
5.4.	Análisis del proceso administrativo de la solicitud de patente de invención titulada <i>método y composición para mejorar la combustión de los combustibles</i> y signada con el número de trámite SP-04-5143	172
5.4.1.	Prioridad y presentación o depósito en el Ecuador:	172
5.4.2.	Publicación y petición del examen de patentabilidad:.....	173
5.4.3.	Examen de patentabilidad:.....	176
5.4.4.	Emisión de resolución por parte de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial:.....	181
5.4.5.	Recurso de apelación contra resolución N° 2010-299 IEPI. DNPI. UGP emitida por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial:	183
II. CONCLUSIONES		187
III. RECOMENDACIONES		195
IV. PROPUESTA		198

ABREVIATURAS

AIF:	Asociación Internacional de Fomento
AEP:	Accelerated Examination Program
ADPIC/TRIPS:	Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
CMMAD:	Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo
CNUMAD:	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CMNUCC:	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CAN:	Comunidad Andina de Naciones
CIPO:	Canadian Intellectual Property Office
D486 de la CAN/D486:	Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones
DN:	Dirección Nacional
EPO:	Oficina de Patentes Europea
ERJAFE:	Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva
FMAM/GEF:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GPFTP:	Green patent Fast Track Programs
INPI:	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IEPI:	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual
IPCC:	Intergovernmental Panel on Climate Change
JPO:	Oficina de Patentes de Japón
KIPO:	Oficina de Propiedad Intelectual de Corea
LPI del Ecuador/LPI:	Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador
LME:	Ley de Modernización del Estado
OMPI:	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
OMC:	Organización Mundial de Comercio
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PPSASPV:	Programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes
PCT:	Patent Cooperation Treaty
RLPI:	Reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual
TER:	Tecnologías Ecológicamente Racionales
TJCAN:	Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina de Naciones
TIPO:	Oficina de Propiedad Intelectual de Taiwán
USPTO:	United States Patent Office
UPOV:	Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales
WBCSD:	World Business Council Sustainable Development

I. INTRODUCCIÓN

Desde el principio de los tiempos, el ser humano ha demostrado y ha puesto en práctica una actividad mental constante y superior a la de los otros seres vivos con los que comparte este planeta denominado Tierra.

La actividad mental del ser humano le ha permitido adaptarse y responder con éxito a las dificultades que, en algún momento, representaron una amenaza para su existencia, siendo de esta manera que el ser humano superó las barreras –creadas por la naturaleza, por otros seres humanos o cualquier otro motivo- que se le presentaron en cada época.

A pesar de lo mencionado anteriormente, es necesario resaltar el hecho de que no fue estrictamente necesaria la existencia de problemas que amenacen al ser humano para que el mismo desarrolle artefactos o cosas que le permitieran sobrellevar los problemas de cada época, a pesar de que en la mayoría de los casos sí existió una problemática de por medio.

Una de las principales actividades mentales que realizó el ser humano para adaptarse, responder, superar o sobrellevar la problemática que le impuso cada época, fue el inventar. El ser humano se vio en la necesidad de inventar o crear aquello que no tenía a su alcance pero que le urgía utilizar, haya sido para su supervivencia, para resolver un problema que le aquejaba, para evitar eventualidades y amenazas, para facilitarle su existencia, etc., pero cualquiera haya sido el motivo por el cual el ser humano empezó a inventar artefactos o cosas, es poco probable que hubiese considerado el hecho de que sus inventos o ideas –no todos ni todas- podrían ser una de las causas principales para alterar el sistema climático y amenazar con la vida en el planeta Tierra tal y como se la conoce hoy en día.

Los inventos y el cambio climático están estrechamente entrelazados, no solamente por aquello que han provocado inventos perjudiciales al medio ambiente sino porque nuevos inventos pueden mejorar e inclusive, siendo optimistas, solucionar los problemas

ambientales que aquejan a la humanidad entera, siempre y cuando se les brinde socialmente, legalmente, económicamente, etc., el trato adecuado e incentivo necesario.

El cambio climático es un problema que, debido a la gran amenaza que representa, ha empezado a ser analizado y tratado a nivel mundial mediante tratados internacionales desde hace más de veinte años.

En función del cambio climático, problema que amenaza al planeta entero, el ser humano se ve en la necesidad de inventar, crear o desarrollar artefactos o cosas que le auxilien para adaptarse, responder, superar, sobrellevar, evitar o solucionar la problemática que se impuso él mismo al inventar artefactos o cosas contaminantes, que desequilibraron el proceso natural conocido como efecto invernadero, mismas que aumentaron los gases que forman parte de este proceso natural y crearon nuevos gases que implican una amenaza para el mencionado proceso.

La Propiedad Intelectual, mediante la figura jurídica de la patente de invención, se ve en la obligación de regular y proteger los derechos de propiedad intelectual que una persona natural o jurídica tenga sobre su invención ecológica o limpia o no contaminante, es decir una *tecnología ecológicamente racional* -según lo establecido en el Programa 21-, que permita al ser humano adaptarse, responder, superar, sobrellevar, evitar o solucionar el cambio climático.

CAPÍTULO 1: ACUERDOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES QUE SUSTENTAN LA ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS VERDES, ECOLÓGICAS O ECOLÓGICAMENTE RACIONALES ADEMÁS DEL CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE.

1.1. Antecedentes del Programa 21.

La variación y afectación al medio ambiente a consecuencia de la actividad del ser humano es un problema que ha tenido repercusiones visibles a nivel internacional desde hace décadas, siendo de esta manera que las Naciones Unidas, a pesar de que no se menciona al medio ambiente o al desarrollo sostenible en la Carta de las mismas, comenzaron a tomar en consideración asuntos relacionados con el medio ambiente.

Ciertamente, la Carta de las Naciones Unidas no señala expresamente al medio ambiente o al desarrollo sostenible *per se*, pero en el Preámbulo de la misma se expresa que los pueblos de las Naciones Unidas están resueltos *a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad*; asimismo en el artículo uno (1), numeral tres (3) del Capítulo I de la mencionada Carta se declara que uno de los propósitos de las Naciones Unidas es: *3. Realizar la cooperación internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión.*¹ A lo largo de los años se ha hecho completamente visible que el cambio climático y calentamiento global son problemas internacionales y que pueden ocasionar afectaciones, de forma directa o indirecta, económicas, sociológicas o humanitarias.

Los asuntos del medio ambiente fueron considerados por las Naciones Unidas por primera vez en el 45º período de sesiones del Consejo Económico y Social, mismo que mediante su resolución 1346 (XLV), de 30 de julio de 1968², recomendó que la Asamblea

¹ Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45.

² Anexo 1

General de las Naciones Unidas convocara una conferencia de las Naciones Unidas sobre “los problemas del medio humano”.

La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su 23º período de sesiones, aprobó la resolución 2398 (XXIII) de 3 de diciembre de 1968³, en la cual se decidió convocar a una **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano** y, bajo el título de *Problemas del medio humano* en su página número dos (2), señala:

La Asamblea General,

Advirtiendo que las relaciones entre el hombre y su medio están experimentando profundas modificaciones como consecuencia de los recientes progresos científicos y tecnológicos,

[...]

Advirtiendo la deterioración constante y acelerada de la calidad del medio humano causada por factores tales como la contaminación del aire y de las aguas, la erosión y otras formas de deterioración del suelo, los desechos, el ruido y los efectos secundarios de los biocidas que se ven acentuados por el rápido crecimiento de la población y por la urbanización acelerada,

*Preocupada por los efectos consiguientes de esos factores en la condición del hombre, su bienestar físico, mental y social, su dignidad y su disfrute de los derechos humanos básicos, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados.*⁴

De esta manera la Asamblea General de las Naciones Unidas relacionó la Carta con aquellos temas ambientales que urgían de atención, además que en la mencionada resolución manifiesta que:

- 1. Decide convocar para 1972 una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano a fin de lograr los objetivos arriba mencionados;*

Así, la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano** se dio en Estocolmo, capital de Suecia, del 5 al 16 de junio de 1972 y se creó el **Programa de las**

³ Anexo 2

⁴ Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que se convertiría en el programa de las Naciones Unidas encargado de los asuntos ambientales.

La Asamblea General, mediante su resolución 38/161 de 19 de diciembre de 1983⁵, acogió el establecimiento de una comisión especial que detallaría, informaría y elaboraría la *perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante*, manifestándose así de entre sus trece (13) puntos, bajo el título de *Proceso de elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante*, de la siguiente manera:

La Asamblea General,

Recordando la importancia que ha otorgado en anteriores períodos de sesiones a la elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante,

Recordando asimismo la petición hecha al Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su 11º período de sesiones de que formulara recomendaciones concretas a la Asamblea General en su trigésimo octavo período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social en su segundo período ordinario de sesiones de 1983, sobre las modalidades de preparación de la perspectiva ambiental (resolución 37/219),

1. *Toma nota con satisfacción de la decisión 11/3 de 23 de mayo de 1983 del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, sobre el **proceso de elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante**;*
2. *Acoge con beneplácito el deseo manifestado por el Consejo de Administración de elaborar la perspectiva ambiental y transmitirla a la Asamblea General para su aprobación, apoyándose, al llevar a cabo esa tarea, en las propuestas pertinentes que **formule una comisión especial**;*
3. ***Aprueba la decisión del Consejo de Administración de establecer un comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones encargado de ayudarlo a cumplir su mandato relativo a la perspectiva ambiental y de presentarle un informe al respecto, que comunicará a la comisión especial**, en una etapa temprana de los trabajos de la misma, las expectativas del Consejo de Administración respecto de las cuestiones que, entre otras cosas, espera que sean examinadas por la comisión y, a este respecto:*
 - a. *Observa que la comisión, en una etapa preliminar de la formulación de sus conclusiones sobre cuestiones que forman parte del mandato y son de la competencia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, deberá hacerlas conocer al comité, a fin de tener en cuenta cualesquiera opiniones de éste al respecto;*
 - b. *[...]*
4. *Acoge con beneplácito asimismo la intención manifestada por algunos gobiernos de apoyar la elaboración de la perspectiva ambiental facilitando el establecimiento de la comisión especial, mediante la aportación de contribuciones voluntarias para su financiación;*
8. ***Sugiere que el mandato de la comisión especial**, cuando ésta se establezca, **se concentre fundamentalmente sobre las siguientes actividades**:*
 - a. ***Proponer estrategias ambientales a largo plazo para lograr un desarrollo que dure hasta el año 2000 y más adelante**;*
 - b. *Recomendar medios que permitan traducir el interés por el medio ambiente en una mayor cooperación entre los países en desarrollo y entre países que se encuentren en distintas etapas de desarrollo económico y social, y alcanzar objetivos comunes y mutuamente complementarios que tengan en cuenta las interrelaciones entre la población, los recursos, el medio ambiente y el desarrollo;*

⁵ Anexo 3

- c. *Examinar los medios en virtud de los cuales la comunidad internacional pueda ocuparse más eficazmente de los aspectos ambientales, a la luz de las demás recomendaciones;*
 - d. *Contribuir a definir percepciones compartidas de las cuestiones ambientales a largo plazo y de los esfuerzos apropiados que es preciso realizar para resolver los problemas relacionados con la protección u el mejoramiento del medio ambiente, un programa de acción a largo plazo para las próximas decenios y los objetivos que la comunidad internacional aspira a alcanzar, teniendo en cuenta las resoluciones pertinentes del período de sesiones de carácter especial del Consejo de Administración celebrada en 1982;*
10. *Considera que la comisión especial debe presentar un informe sobre el medio ambiente y la problemática mundial hasta el año 2000 y más adelante, incluidos proyectos de estrategias para lograr un desarrollo duradero, en un plazo de dos años a partir de su establecimiento;*⁶

De esta manera, en 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) presentó el informe que se la había solicitado a la Asamblea General, el informe también es conocido como el *Informe Brundtland* nombrado así por Gro Harlem Brundtland, ex primera ministra de Noruega, quien encabezó la comisión. A pesar de que inicialmente se dio el plazo de dos años para que el informe sea presentado, la investigación tomó cuatro años en ser finalizada y al ser entregada expuso el tema del desarrollo sostenible que es considerado como aquel que *satisface necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.*⁷

Posteriormente la Asamblea General aprobó la resolución 44/228 de 20 de diciembre de 1988⁸, conforme al informe de la CMMAD o Informe Brundtland, y se convocó a la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**, misma que también es conocida como “Conferencias de Río” (puesto que se celebró en Río de Janeiro - Brasil) o “Cumbre de la Tierra”, señalando lo siguiente en la mencionada resolución:

La Asamblea General,

[...]

Recordando sus resoluciones 42/186 de 11 de diciembre de 1987, relativa a la Perspectiva Ambiental hasta el Año 2000 y más adelante, y 42/187, de 11 de diciembre de 1987, relativa al informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo,

[...]

⁶ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁷ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45

⁸ Anexo 4

Profundamente preocupada por el continuo deterioro de la situación del medio ambiente y la grave degradación de los sistemas mundiales necesarios para la vida, así como por las tendencias que, si se permite que continúen, podrían perturbar el equilibrio ecológico mundial, poner en peligro las cualidades de la Tierra necesarias para la vida y conducir a una catástrofe ecológica, y reconociendo que es importante adoptar medidas decisivas, urgentes y de alcance mundial para proteger el equilibrio ecológico de la Tierra.

[...]

Gravemente preocupada porque la causa principal del continuo deterioro del medio ambiente mundial son las modalidades insostenibles de la producción y el consumo, en particular en los países industrializados,

[...]

Destacando la necesidad de una cooperación internacional eficaz en la esfera de la investigación, el desarrollo y la aplicación de tecnologías ambientalmente racionales,

Consciente de la función decisiva que desempeña la ciencia y la tecnología en la protección del medio ambiente y la necesidad de dar a los países en desarrollo, en particular, un acceso favorable a tecnologías, procesos y equipo ambientalmente adecuados, así como los resultados de investigaciones conexas y otros conocimientos especializados, mediante una cooperación internacional orientada a promover esfuerzos mundiales para la protección del medio ambiente, inclusive por conducto de modalidades innovadoras y eficaces,

I

1. *Decide convocar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo...*

[...]

3. *Afirma que la Conferencia debe elaborar estrategias y medidas para detener e invertir los efectos de la degradación del medio ambiente en el contexto de la intensificación de esfuerzos nacionales e internacionales hechos para promover un desarrollo sostenible y ambientalmente racional en todos los países;*⁹

Finalmente, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), se desarrolló en Río de Janeiro – Brasil, la llamada Cumbre de la Tierra, del 3 al 14 de junio de 1992. En este importante evento se creó la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y también se aprobaron tres (3) acuerdos sumamente importantes, que son a saber:

1. **El Programa 21**, un programa de acción mundial para promover el desarrollo sostenible¹⁰;
2. **La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**, un conjunto de principios que define los derechos y deberes de los Estados¹¹; y,
3. **La Declaración de principios relativos a los bosques**, un conjunto de principios básicos para apoyar el manejo sostenible de los bosques a nivel mundial¹².

⁹ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

¹⁰ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45

¹¹ Idem.

¹² Idem.

Por otro lado cabe señalar que en la Conferencia en cuestión dos instrumentos jurídicamente vinculantes se abrieron a la firma, que son: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)¹³ y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Posteriormente a la celebración de la CNUMAD en Río de Janeiro – Brasil, la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante sus resoluciones 47/190 de 22 de diciembre de 1992 y 51/181 de 16 de diciembre de 1996¹⁴, convocó un período extraordinario de sesiones para evaluar y examinar la ejecución del Programa 21 (también se lo conoce como “Cumbre para la Tierra + 5”) de la siguiente manera, correspondientemente:

47/190. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

La Asamblea General,

[...]

8. Decide también convocar a más tardar en 1997 un período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales del programa 21...

51/181 Período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21

La Asamblea General,

Recordando su resolución 47/190, de 22 de diciembre de 1992, en la cual decidió convocar, a más tardar en 1997, un período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21,

[...]

Reafirmando energéticamente que el período extraordinario de sesiones para realizar un examen y un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21 se celebrará tomando como base y respetando plenamente la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo,

[...]

1. Decide convocar el período extraordinario de sesiones previsto en su resolución 47/190 durante una semana, [...], al más alto nivel político de participación;

5. Insiste en que no debería intentarse renegociar el Programa 21, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo...

¹³ CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO, Registro Oficial 562, publicado el 07 de noviembre de 1994

¹⁴ Anexo 5

Una vez que se celebraron las sesiones, en el documento final del período de las mismas, mediante resolución S-19/2¹⁵, los Estados Miembros aceptaron el hecho de que tiempo era una factor crítico para alcanzar el desarrollo sostenible de la manera que lo establece la Declaración de Río y el Programa 21, **comprometiéndose así a acelerar la ejecución del Programa 21.**

Del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002 en Johannesburgo, Sudáfrica, se dio la 55º período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones donde se aprobó la resolución 55/199 de 20 de diciembre de 2000 y se convocó la **Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible** (conocida también como “Río + 10”), es decir, un examen decenal del progreso que había alcanzado el Programa 21 en su ejecución desde 1992. En la mencionada Cumbre se realizó el informe A/Conf.199/20 (más una corrección en el idioma inglés) en donde como Anexo se incluye Declaración política donde los Estados Miembros señalan lo siguiente:

Anexo

Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo

Sostenible

Desde nuestro origen hasta el futuro

1. *Nosotros, los representantes de los pueblos del mundo, reunidos en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo (Sudáfrica) del 2 al 4 de septiembre de 2002, reafirmamos nuestro compromiso en pro del desarrollo sostenible.*

2. *Nos comprometemos a construir una sociedad mundial humanitaria y equitativa y generosa, consciente de la necesidad de respetar la dignidad de todos los seres humanos.*

[...]

5. **Por consiguiente, asumimos la responsabilidad colectiva de promover y fortalecer, en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico, desarrollo social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible.**¹⁶

Además de esta Declaración política se creó un **Plan de aplicación**, donde los Estados Miembros se comprometieron a desarrollar ciertas actividades en concreto y

¹⁵ Anexo 6

¹⁶ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

adoptar medidas en todos los campos y áreas correspondientes para aumentar e intensificar la cooperación internacional.¹⁷

Cronológicamente, de manera resumida, los eventos expuestos y las decisiones tomadas por las Naciones Unidas sucedieron de la siguiente manera:

TABLA N° 1	
HACIA EL PROGRAMA 21 DE LAS NACIONES UNIDAS APROBADO EN LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO	
30 de julio de 1968	<i>El Consejo Económico y Social, el cual por medio de su resolución 1346 (XLV) recomendó que la Asamblea General convocara una conferencia de las Naciones Unidas sobre “los problemas del medio humano”.</i>
3 de diciembre de 1968	<i>La Asamblea General aprobó la resolución 2398 (XXIII) y decidió convocar una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.</i>
5 al 16 de junio de 1972	<i>En Estocolmo se realizó La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano y se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).</i>
19 de diciembre de 1983	<i>Mediante resolución 38/161 la Asamblea General acogió el establecimiento de una comisión especial que informara sobre la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante.</i>
4 de agosto 1987	<i>La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) presentó su <u>informe</u> (también conocido como el “Informe Brundtland”) a la Asamblea General.</i>
20 de diciembre de 1988	<i>La Asamblea General aprobó la resolución 44/228, [...], y convocó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (también conocida como la “Conferencia de Río” o la “Cumbre de la Tierra”)</i>
	<i>En Río de Janeiro se desarrolla la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), se crea la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y se aprueban</i>

¹⁷ Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45

3 al 14 de junio de 1992	<p>tres (3) acuerdos importantes: el <u>Programa 21</u>, la <u>Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo</u> y <u>Declaración de principios relativos a los bosques</u>.</p> <p>Además, dos instrumentos jurídicamente vinculantes se abrieron a la firma: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.</p>
1997	Mediante resoluciones 47/190 y 51/181 la Asamblea General convocó un período extraordinario de sesiones (también conocido como “Cumbre para la Tierra + 5”), para examinar y evaluar la ejecución del Programa 21.
20 de diciembre de 2000	La Asamblea General aprobó la resolución 55/199 y convocó la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (también conocida como “Río + 10”) , un examen decenal del progreso alcanzado en la ejecución del Programa 21 desde 1992. En el documento final del período de sesiones (<u>resolución S-19/2</u>), los Estados Miembros reconocieron que el factor tiempo era “crítico para hacer frente al reto del desarrollo sostenible tal como se enuncia en la Declaración de Río y en el Programa 21” y se comprometieron “a seguir colaborando, de buena fe y en el espíritu de solidaridad, a acelerar la ejecución del Programa 21”.
26 de agosto al 4 de septiembre de 2002	En Johannesburgo se lleva a cabo la Cumbre Mundial y su informe A/Conf.199/20 (además de una corrección para el informe en el idioma inglés) incluye una Declaración política , en la cual los Estados Miembros asumieron “la responsabilidad colectiva de promover y fortalecer, en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico, desarrollo social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible” además de un Plan de aplicación .
<p>Fuente: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, <i>Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación</i>, http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45</p> <p>Elaborado por: Andrés Chugá Porras.</p>	

1.2 El Programa 21 de las Naciones Unidas aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

En vista de que en la resolución 44/228 de la Asamblea General de las Naciones Unidas se estableció, tomando en consideración lo expuesto en el Informe de la **CMMAD** (también conocido como el “Informe Brundtland”), que a nivel mundial se estaba llevando un desarrollo insostenible de producción y consumo se dio en Río de Janeiro – Brasil, del tres (3) al catorce (14) de junio de 1992, una de las reuniones entre naciones, respecto del medio ambiente, más importantes del siglo veinte (XX) y del siglo veintiuno (XXI) la cual se denominó **CNUMAD** también conocida como “Conferencia de Río” o “Cumbre de la Tierra”.

La “Conferencia de Río” fue decisiva para las negociaciones y decisiones internacionales respecto del medio ambiente y desarrollo. Los objetivos fundamentales de la “Conferencia de Río” o “Cumbre de la Tierra” fueron:

1. *Lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y de las generaciones futuras (desarrollo sostenible);*
2. *Sentar las bases para una asociación mundial entre los países desarrollados y los países en desarrollo; y,*
3. *Sentar las bases para una asociación entre los gobiernos y los sectores de la sociedad civil, sobre la base de la comprensión de las necesidades y los intereses comunes.*¹⁸

Fue en base a los tres objetivos mencionados anteriormente que en Río de Janeiro (Brasil), 172 gobiernos, aprobaron tres acuerdos cuya aplicación es completamente relevante para el futuro de la humanidad, que fueron a saber:

1. El Programa 21;
2. La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; y,
3. La Declaración de principios relativos a los bosques.

¹⁸ Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documento de antecedentes - Cumbre para la Tierra + 5 “Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y Evaluación de la Aplicación del Programa 21”*, <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>, p. 1, 6 de septiembre de 2013, 16:26:10

1.2.1 Contenido del Programa 21 de las Naciones Unidas aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

El Programa 21, como se ha expuesto, nace como uno de los tres acuerdos a favor del medio ambiente, precisamente el 14 de junio de 1992, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Conferencia de Río) que tuvo lugar en Río de Janeiro (Brasil).

El Programa 21 no es de carácter vinculante y su aplicación no es obligatoria pero su importancia se refleja en que representa un punto de partida para la creación de acuerdos futuros y legislación interna de cada país, ya que deberá ser aplicado por los gobiernos, organismos de desarrollo, organizaciones de las Naciones Unidas y grupos del sector independiente desde el momento de su creación hasta el siglo 21, en cualquier área donde exista una actividad económica humana que tenga impacto sobre el medio ambiente, es decir, *aborda problemas de hoy y prepara al mundo para los desafíos del siglo XXI*.¹⁹

Para la aplicación del Programa 21 se debe tomar en consideración los otros dos acuerdos adoptados en la “Conferencia de Río”, que son: la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y, la Declaración de principios relativos a los bosques, puesto que en el Programa 21 se establecen propuestas que intentan cambiar las actuales políticas que resaltan las diferencias económicas entre los países, mismas que aumentan la pobreza, las enfermedades/falta de atención a la salud, el nivel de analfabetismo, la falta de comida o nivel de hambruna y, por supuesto, la explotación desmesurada de los recursos naturales, conllevando al deterioro de los ecosistemas de los cuales depende la vida entera en el planeta Tierra.

Las propuestas del Programa 21, de acuerdo a las investigaciones realizadas (como el informe Brundtland), están basadas en el hecho de que la humanidad se encuentra en un momento decisivo sobre su futuro y que se deberá cambiar las políticas –económicas, de

¹⁹ CANTERO CERESO, Alicia, *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*, Centro de Publicaciones – Secretaría General Técnica – Ministerio de Medio Ambiente, España, 1997, p. 30.

consumo, sociales, etc.- que los países han mantenido hasta ahora, a políticas que tengan como eje principal el **desarrollo sostenible**. El **desarrollo sostenible** o *sustainable development* se lo considera, según lo que consta en el punto 27, página 24 del informe de la CMMAD o informe Brundtland del 4 de agosto de 1987, como:

3. Sustainable Development

27. *Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs...*²⁰

Es decir que las políticas que adoptarán los gobiernos, organismos de desarrollo, organizaciones de las Naciones Unidas y grupos del sector independiente, deben enfocarse en el hecho que al satisfacer las necesidades de la generación actual **no se debe comprometer** la capacidad de que generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades.

Para lograr un **desarrollo sostenible** el contenido del Programa 21, aprobado en la CNUMAD, se distribuye de la siguiente manera:

- Cuarenta (40) capítulos, cada uno con un título a excepción del capítulo uno (1) y el capítulo veintitrés (23) ya que son preámbulos.
- Los cuarenta (40) capítulos están ordenados en cuatro (4) secciones y cada sección está estructurada en distintas *áreas de programas*, divididas a su vez en cuatro (4) subapartados a excepción de los capítulos uno (1), veintitrés (23), treinta y ocho (38) y treinta y nueve (9).

Las cuatro (4) secciones en las cuales se encuentran ordenados los cuarenta (40) capítulos son a saber:

- **SECCIÓN I. DIMENSIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS.**

²⁰ UNITED NATIONS, *Report of the World Commission on Environment and Development – Our Common Future*, 1987.
Anexo 7

- **SECCIÓN II.** CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS PARA EL DESARROLLO.
- **SECCIÓN III.** FORTALECIMIENTO DEL PAPEL DE LOS GRUPOS PRINCIPALES.
- **SECCIÓN IV.** MEDIOS DE EJECUCIÓN.

Cada capítulo está estructurado en distintas *áreas de programas*, los cuales se dividen en los siguientes subapartados:

- Bases para la acción;
- Objetivos;
- Actividades; y,
- Medios de ejecución.

Programa 21, **Sección I** (capítulo 1 al capítulo 8):

Sección I. Dimensiones sociales y económicas

2. *Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y políticas internas conexas*
3. *Lucha contra la pobreza*
4. *Evolución de las modalidades de consumo*
5. *Dinámica demográfica y sostenibilidad*
6. *Protección y fomento de la salud humana*
7. *Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos*
8. *Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones*

El Programa 21, en su capítulo 2 *Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y políticas internas conexas*, propone que se realice una **liberalización del comercio** para conseguir un apoyo recíproco entre el comercio y el medio ambiente, proporcionar recursos financieros suficientes a los países en desarrollo y haciendo frente a la cuestión de la deuda internacional y alentar la adopción de políticas macroeconómicas que sean favorables al medio ambiente y el desarrollo. Entre otras, se debe **suprimir el proteccionismo** y eliminar barreras arancelarias y no arancelarias, se debería estimular a la industria, aumentar la inversión en países en desarrollo, **eliminar barreras creadas por la falta de eficiencia burocrática.**

El capítulo 3, *Lucha contra la pobreza*, expone que debe darse prioridad a la atención sanitaria y a la educación, los derechos de la mujer y el papel de los jóvenes, pueblos indígenas y comunidades locales. Se debe asimismo, entre otras, promover la seguridad alimentaria como parte de la agricultura sostenible.

El capítulo 4, *Evolución de las modalidades de consumo*, señala que, como es bien sabido, existe una muy estrecha relación entre la pobreza y el daño al medio ambiente puesto que la causa principal el deterioro del medio ambiente, como se ha expuesto anteriormente, es la modalidad insostenible de consumo y producción, lo cual crea desequilibrio y agrava la pobreza. Se debe realizar una producción eficiente y el consumo debe ser óptimo para que la creación de desperdicios sea mínima. Para lograr este objetivo se debe tener acceso a **tecnologías mejoradas** y los Gobiernos deben promover la difusión de **tecnologías ecológicamente racionales**, promover la investigación y el **desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales**²¹ además de **promover**, juntamente con la industria, **los productos ecológicamente racionales**.

El capítulo 5, *Dinámica demográfica y sostenibilidad*, indica que existe una presión muy fuerte debido al incremento de la población y la producción conjuntamente con las modalidades de consumo insostenibles lo cual ha afectado a los recursos naturales. Se debe mitigar estas afectaciones mediante estrategias sobre las actividades humanas que afectan el medio ambiente y es por esa razón que se propone una investigación exhaustiva de los factores demográficos.

El Capítulo 6, *Protección y fomento de la salud humana*, menciona que no puede existir un desarrollo racional sin una población sana, por eso la propuesta *se centra en la atención de las necesidades de atención primaria de la salud, la lucha contra las enfermedades transmisibles, la solución de los problemas de salud causados por la contaminación ambiental y la protección de los grupos vulnerables como son los lactantes, las mujeres, los pueblos indígenas y las personas más pobres.*²²

²¹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resumen del Programa 21 para la prensa*, http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1718a21_summary_spanish.pdf, p. 6, 9 de septiembre de 2013, 12:18:51

²² Ibid, p. 10.

De entre las actividades que se sugieren para reducir al mínimo los peligros a causa de la contaminación del medio ambiente, de los lugares de trabajo y de las viviendas están:

- *Elaboración de tecnologías destinadas a combatir la contaminación del agua y el aire, y prevenirlas, inclusive la contaminación del aire interior;*
- *Promoción de la introducción de tecnologías ecológicamente racionales en los sectores de la industria y la energía.*²³

El Capítulo 7, *Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos*, expone que se debe mejorar la calidad social, económica y ambiental de los asentamientos humanos, en particular de los pobres de las zonas urbanas y rurales, centrándose en la planificación y gestión en múltiples áreas, entre otras:

- *Suministro de vivienda adecuada;*
- *Mejoramiento de la gestión de los asentamientos urbanos;*
- *La promoción de la planificación y gestión del uso de tierras;*
- *El suministro de instalaciones de infraestructura ecológicamente racionales;*
- *Promoción de tecnología eficiente desde el punto de vista energético, de fuentes de energía nuevas y renovables y de sistemas de transporte sostenibles;*
- *La Promoción de actividades sostenibles en la industria de la construcción... Los países deberían promover las industrias que utilicen materiales de construcción autóctonos.*

El Capítulo 8, *Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones*, señala que los países deben integrar las cuestiones ambientales y de desarrollo sostenible con factores económicos, sociales, fiscales, energéticos, agrícolas, de transporte, de comercio, etc., al momento de la toma de decisiones. Las leyes y reglamentaciones no deben ser solamente métodos de “orden y control” sino que deben ser un marco de planificación económica y los instrumentos mercantiles.²⁴

Programa 21, **Sección II** (capítulo 9 al capítulo 22):

9. *Protección de la atmósfera*

10. *Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras*

²³ Ibid, p. 11. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²⁴ Cfr. Ibid, p. 15.

11. *Lucha contra la deforestación*
12. *Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía*
13. *Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña*
14. *Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible*
15. *Conservación de la diversidad biológica*
16. *Gestión ecológicamente racional de la biotecnología*
17. *Protección de los océanos y de los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados y semicerrados, y de las zonas costeras, y protección, utilización racional y desarrollo de sus recursos vivos*
18. *Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce: aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce*
19. *Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de productos tóxicos y peligrosos*
20. *Gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de desechos peligrosos*
21. *Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales*
22. *Gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos*

El Capítulo 9, *Protección de la atmósfera*, señala que la problemática relacionada a la contaminación, misma que afecta a la atmósfera, que crea un calentamiento global, agujero a la capa de ozono, entre otras, son de carácter mundial o global y que las medidas y políticas sociales, económicas y ecológicas que deben ser tomadas corresponden no solamente a los gobiernos de cada país sino que también **deberán ser adoptadas por aquellas industrias y sectores que realizan cualquier actividad económica**. Para lograr una protección de la atmósfera es indispensable, entre otras cosas, tener una comprensión científica más clara, buscar e implementar formas nuevas y renovables de obtener energía que no dependan de la combustión de combustibles fósiles, **desarrollar y transferir tecnologías de alto rendimiento energético, tomar medidas de orden administrativo, social y económicos para promover la eficiencia energética**, impulsar el desarrollo industrial de una forma sostenible, evitar la pérdida de diversidad biológica, crear, fortalecer o establecer acuerdos regionales para evitar la contaminación transfronteriza.

El Capítulo 10, *Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras*, guarda cierta relación con la lucha contra la deforestación y nos expone que debe existir una ordenación de tierras y aplicarse un criterio **integrado** en el cual se examinen las necesidades y se pueda tomar las decisiones más eficaces. Es esta toma de decisiones que se centran las propuestas de este capítulo ya que **en una decisión debe existir integración de las cuestiones ambientales, sociales y económicas de manera simultánea** (de igual

forma que se lo menciona a lo largo del Programa 21). Los Gobiernos, mediante los instrumentos jurídicos necesarios, deben organizar y fomentar la utilización sostenible de los recursos de tierras, especialmente en la agricultura.

Los Capítulos 11, 12 y 13, *11. Lucha contra la deforestación, 12. Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía, 13. Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña*, contienen propuestas bastante similares ya que señalan que los recursos forestales son indispensables para el desarrollo y la conservación del medio ambiente, y, además, las montañas son una fuente importante de agua, energía, minerales, productos forestales y agrícolas, entre otros.

El Capítulo 11 propone una mejor distribución de bosques, mayor cooperación de los sectores sociales, realizar investigaciones sobre los bosques, creación y expansión de áreas protegidas, programas de repoblación para la flora y fauna, cultivo de bosques plantados artificialmente para compensar presión ejercida por la actividad humana, “enverdecimiento” de zonas urbanas, utilizar conocimiento ancestral, entre otras.

El Capítulo 12 señala que para evitar la desertificación y sequía se deben adoptar políticas sostenibles de uso de tierras, utilizar tecnologías agrícolas y de pastoreo, ecológicamente racionales; llevar a cabo programas de forestación y deforestación utilizando especies resistentes a la sequía y de crecimiento rápido y también utilizar conocimientos ancestrales en las investigaciones.

El Capítulo 13 propone que se deben mejorar los conocimientos de la ecología y del desarrollo sostenible de los ecosistemas de montaña, entre otras.

El Capítulo 14 se enfoca principalmente en el hecho de que se debe aumentar la producción de alimentos de manera sostenible y mejorar la seguridad alimentaria, basándose en propuestas similares a las de otros capítulos como por ejemplo la armonización de la planificación de recursos de tierras.

Las propuestas del Capítulo 15, *Conservación de la diversidad biológica*, piden a los Gobiernos que presionen para que entre en vigor la Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica.

El Capítulo 16, *Gestión ecológicamente racional de la biotecnología*, señala que con el desarrollo de la biotecnología se puede aportar ampliamente al desarrollo mundial, especialmente en lo que respecta con alimentos, salud y protección del medio ambiente, entre otros.

Los Capítulos 17 y 18, 17. *Protección de los océanos y de los mares de todo tipo...*, 18. *Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce...*, se desenvuelven sobre las amenazas que involucran una sedimentación, la contaminación, la pesca perjudicial y el cambio climático sobre océanos y mares; sobre el agua dulce se señala que existe un déficit de tecnologías innovadoras que permitan usar los recursos hídricos de mejor manera y protegerlos de la contaminación, para lo cual también debe existir una planificación.²⁵

El Capítulo 19, *Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos*, menciona que una gran cantidad de productos que utilizan químicos tóxicos son indispensables para comunidad mundial por lo que las medidas de evaluación de riesgos y gestión debe ser mejoradas y ser ecológicamente sostenibles, para así reducir los riesgos, mejorar el etiquetado y prevenir el tráfico internacional ilícito.

En los Capítulos 20 y 21, 20. *Gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos...*, 21. *Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos*, las propuestas son el impedir o reducir al mínimo la producción de residuos peligrosos, y someter desechos a una gestión que impida que provoquen un daño al medio ambiente; las acciones sobre los residuos sólidos proponen que se dé su reducción, reutilización y reciclado, la promoción de la eliminación y el tratamiento racional de los residuos, ampliación de servicios que se dedican a los residuos, todo de manera integral con la participación social.²⁶

²⁵ Cfr. Ibid, p. 32 y 35, 10 de septiembre de 2013, 16:43:25.

²⁶ Cfr. CANTERO CEREZO, Alicia, *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*, Centro de Publicaciones – Secretaría General Técnica – Ministerio de Medio Ambiente, España, 1997, p. 35.

Finalmente el Capítulo 22, *Gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos*, señala que se asume el aumento de la producción de estos residuos y que el objetivo es precautelar el **transporte, almacenamiento y eliminación** de estos para proteger al ser humano y al medio ambiente.²⁷

Programa 21, **Sección III** (capítulo 23 al capítulo 32):

Sección III. Fortalecimiento del papel de los grupos principales

23. *Preámbulo*

24. *Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo*

25. *La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible*

26. *Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades*

27. *Fortalecimiento del papel de las organizaciones no gubernamental: asociadas en la búsqueda de un desarrollo sostenible*

28. *Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21*

29. *Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos*

30. *Fortalecimiento del papel del comercio y la industria*

31. *La comunidad científica y tecnológica*

32. *Fortalecimiento del papel de los agricultores*

El Capítulo 23 es un preámbulo donde se señala que debe existir una participación conjunta de los distintos grupos sociales a fin de lograr un desarrollo sostenible.

El Capítulo 24, *Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo*, expone que las actividades, para lograr un desarrollo sostenible, deben aumentar la proporción de las mujeres en la toma de decisiones y se debe cumplir las Estrategias de Nairobi, eliminando cualquier obstáculo (jurídico, social, etc.) para que no exista discriminación alguna.

El Capítulo 25, *La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible*, señala que la juventud representa el 30% de la población del planeta y que su participación se considera decisiva en la adopción de decisiones y ejecución de programas ya que de esto dependerá mucho que el Programa 21 perdure.

²⁷ Idem.

El Capítulo 26, *Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas...*, menciona que se debe dar un reconocimiento y fortalecimiento (poder) a los pueblos indígenas ya que la relación histórica con sus tierras y el conocimiento adquirido (conocimiento ancestral) sobre el funcionamiento y comportamiento de la naturaleza; se debe reconocer sus valores, conocimientos ancestrales y tradiciones.

El capítulo 27, *Fortalecimiento del papel de las organizaciones no gubernamental*, dice que las ONG han sido siempre necesarias para la participación democrática y que se las debería tomar en consideración para la toma de decisiones y poder lograr un desarrollo sostenible. El Capítulo 28, *Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21*, manifiesta que las autoridades locales deberían ser las encargadas de controlar la planificación, construcción y mantenimiento de infraestructura, crear disposiciones a favor del medio ambiente para ayudar a la ejecución de las políticas ambientales tomadas por el Gobierno nacional.

El Capítulo 29, *Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos*, resalta el hecho de que los trabajadores y sus sindicatos poseen una experiencia valiosa en el campo industrial por lo que sus aportaciones para mejorar y obtener un adecuado ambiente laboral además de colaborar con estrategias y políticas industriales que puedan favorecer al medio ambiente y al desarrollo sostenible.

El Capítulo 30, *Fortalecimiento del papel del comercio y la industria*, explica que el comercio y la industria son simplemente indispensables para el desarrollo económico y que se podría mejorar dicho desarrollo y hacerlo sostenible si, entre otras propuestas, los Gobiernos, empresas e industrias fomentan una producción que sea más eficaz, limpia o ecológica, se reutilicen y reciclen los residuos y se reduce la cantidad de desechos. **Se deberá aplicar una mezcla de incentivos económicos y medidas jurídicas para fomentar estos objetivos...**

Para alentar una actividad empresarial responsable, los Gobiernos deberían simplificar los procedimientos administrativos y, en colaboración con el sector privado, ayudar a establecer fondos de capitales para proyectos de desarrollo sostenible.²⁸

²⁸ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resumen del Programa 21 para la prensa*, http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1718a21_summary_spanish.pdf, p. 50, 11 de septiembre de

El Capítulo 31, *La comunidad científica y tecnológica*, señala que debería existir una cooperación a nivel nacional e internacional, entre distintos profesionales (diseñadores industriales, ingenieros, planificadores urbanos, etc.). Se debe priorizar al intercambio y difusión de los resultados de las investigaciones científicas.

El Capítulo 32, *Fortalecimiento del papel de los agricultores*, propone que los Gobiernos motiven una gestión sostenible de las tierras y se descentralice la toma de decisiones fortaleciendo las organizaciones locales además de dar incentivos financieros; los Gobiernos también debe impulsar la investigación para crear tecnologías agrícolas que ayuden alcanzar un desarrollo sostenible.

Programa 21, **Sección IV** (capítulo 33 al capítulo 40):

- 33. *Recursos y mecanismos de financiación*
- 34. *Transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad*
- 35. *La ciencia para el desarrollo sostenible*
- 36. *Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia*
- 37. *Mecanismos nacionales y cooperación internacional para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo*
- 38. *Arreglos institucionales internacionales*
- 39. *Instrumentos y mecanismos jurídicos internacionales*
- 40. *Información para la adopción de decisiones*

El Capítulo 33, *Recursos y mecanismos de financiación*, indica que debe existir un libre comercio y que el acceso a los mercados contribuirá el desarrollo económico y del medio ambiente siempre y cuando los países se apoyen mutuamente. En el texto original del Programa 21 se establece, la Secretaría del CNUMAD, las estimaciones que indican el coste total de la ejecución para los países en vías de desarrollo y las necesidades de fondos, otorgadas a título de donación o en condiciones de favor por la comunidad internacional.²⁹ Se deberían utilizar todos los mecanismos y fuentes disponibles como la Asociación Internacional de Fomento (AIF), bancos regionales y subregionales de desarrollo, el fondo para el Medio Ambiente Mundial, entre otros.

2013, 12:40:35. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

²⁹ Cfr. CANTERO CERREZO, Alicia, *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*, Centro de Publicaciones – Secretaría General Técnica – Ministerio de Medio Ambiente, España, 1997, p. 37.

El Capítulo 34, *Transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad*³⁰, señala y hace hincapié en el hecho que los países, para tener un desarrollo sostenible, deben tener **acceso** y **capacidad** de utilizar tecnologías que conserven los recursos y brinden una protección al medio ambiente. Indica asimismo que *las tecnologías idóneas desde el punto de vista ambiental resultan menos contaminantes, utilizan los recursos renovables de manera más sostenible, reciclan más de sus desechos y productos y proceden mejor con los residuos de desecho que las tecnologías que sustituyen.*³¹

El Capítulo 35, *La ciencia para el desarrollo sostenible*, propone que se deben aumentar las investigaciones científicas sobre los cambios climáticos, etc., se debe fortalecer la base científica, incluso la creada a largo plazo, e incrementar el conocimiento científico ya que la ciencia resulta esencial para mitigar los efectos adversos sobre el clima.

El Capítulo 36, *Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia*, propone aquello que se ha propuesto a lo largo del Programa 21 referente a una conciencia ambiental y vincula a todos los grupos sociales.

El Capítulo 37, *Mecanismos nacionales y cooperación internacional para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo*, propone que deben darse estrategias, prioridades y programas mediante la capacidad de cada país en responder a retos novedosos que se plantean a largo plazo.

El Capítulo 38, *Arreglos institucionales internacionales*, se refiere al papel de las instituciones en el marco de las Naciones Unidas, las disposiciones después de la Conferencia y la relación entre el sistema de las Naciones Unidas y otras instituciones, organizaciones y grupos internacionales, regionales, nacionales y no gubernamentales, incluso la industria, el comercio y las comunidades científicas.³²

El Capítulo 39, *Instrumentos y mecanismos jurídicos internacionales*, señala que las propuestas del Programa 21 han sido creadas centrándose en la capacidad legislativa de los

³⁰ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³¹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resumen del Programa 21 para la prensa*, http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1718a21_summary_spanish.pdf, p. 53, 11 de septiembre de 2013, 18:18:20

³² Ibid, p. 59, 11 de septiembre de 2013, 18:31:45

países en desarrollo, por lo que, adoptar las mencionadas políticas puede ser más sencillo; las políticas adoptadas por los Gobiernos deberían abstenerse de **imponer restricciones innecesarias al comercio exterior y cualquier medida tomada debe ser libre de cualquier tipo de discriminación**³³.

Finalmente el Capítulo 40 del Programa 21, *Información para la adopción de decisiones*, indica que la información es una necesidad que se debe satisfacer a todos los niveles ya que la falta de la misma ha impedido la toma de decisiones acerca del medio ambiente y desarrollo; compensar las desigualdades mediante las siguientes propuestas, entre otras:

- Mejorar de recopilación y análisis de datos relacionados al medio ambiente, recursos y desarrollo;
- **Cambios institucionales a nivel nacional para que los Gobiernos pueda integrar el medio ambiente y la información sobre el desarrollo**³⁴.
- Elaborar directrices y mecanismos para la transferencia rápida y continua de tecnología, reunión de datos e información y capacitación conexa³⁵.

1.2.2 Relación entre el programa 21 y la Propiedad Industrial.

El Programa 21 se centra básicamente en el desarrollo sostenible para el cuidado del medio ambiente a través de propuestas de políticas que debían ser adoptadas por Gobiernos, organismos internacionales, etc., en el siglo XX, y que deberían adoptarse o tomarse en consideración en el siglo XXI para conseguir un **desarrollo sostenible**, y, además, resalta en numerosas ocasiones que, para lograr el mencionado **desarrollo sostenible**, se necesita el apoyo de la innovación –tanto del sector público como del privado-, desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales, contribución y recolección de datos por parte de los distintos campos científicos -entre otras propuestas-, **lo cual implica obligadamente la creación, invención, desarrollo de un producto o un procedimiento**, encontrar (...) la

³³ Cfr. Ibid, p. 61, 11 de septiembre de 2013, 18:42:10

³⁴ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³⁵ Cfr. Ibid, p. 62, 11 de septiembre de 2013, 18:58:52

solución de un problema técnico, obtenido gracias a una idea creadora³⁶, para un problema específico, es decir, utilizar la creatividad del ser humano para satisfacer, en parte o totalmente, una necesidad o necesidades.

La propiedad intelectual es precisamente aquella rama del derecho que, resumidamente, protege las creaciones obtenidas de una actividad mental, de la creatividad e intelecto del ser humano; los derechos de propiedad intelectual *protegen los intereses de los creadores al ofrecerles prerrogativas en relación con sus creaciones*³⁷.

El jurista belga Edmond Picard, en su obra *Embryologie Nouvelle classification des droit, Droit international privé; droits intellectuels* de 1883, demostró que los derechos de propiedad intelectual –sobre marcas, inventos o de autor- no podrían ser incluidos en la clásica división de derechos reales y personales³⁸, y señala que *Todo derecho se compone de tres elementos: el objeto sobre el cual se ejerce, el sujeto que lo ejerce y la relación jurídica entre el sujeto y el objeto*³⁹, concluyendo que el objeto es el único elemento que puede servir para una clasificación –lo cual podría ser debatido- y dice que *el objeto del derecho que tiene por fin el uso exclusivo de los signos distintivos, es la producción intelectual, esto es, una idea o un conjunto de ideas, una concepción del espíritu, puramente abstracta e independiente. No es posible, por lo tanto, asimilar estas producciones artificiales a una cosa, a una prestación o una calidad jurídica y viola la razón el que pretende incorporar estos derechos a los cuadros de la antigua clasificación*⁴⁰.

La propiedad intelectual está relacionada directamente con la información o conocimientos que pueden incorporarse a un objeto tangible, el derecho de propiedad no reside en el objeto sino en la información o conocimiento reflejados sobre el mismo⁴¹.

³⁶ ZUCCHERINO, Daniel, *Patentes de Invención: introducción al estudio de su régimen legal*, con la colaboración de Carlos O. Mitelman, Ad-Hoc, Buenos Aires, Argentina, 1998, p.65. En. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención: Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing, Santiago de Chile, 1ª edición, 2012, p. 14.

³⁷ SUIZA, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Principios básicos de la Propiedad Industrial*, Publicación de la OMPI N° 895(S), Ginebra., p. 3.

³⁸ Cfr. Diss. BUSTAMANTE, José Rafael, *La Propiedad Industrial y el Pacto Andino*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1978, Tesis/D347.09866/B968, p. 13.

³⁹ PICARD, Edwind, *Embryologie Juridique Nouvelle classification de droit intern prive*, 1885. En. Diss. BUSTAMANTE, José Rafael, *La Propiedad Industrial y el Pacto Andino*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1978, Tesis/D347.09866/B968, p. 13. NB. El nombre correcto e información completa del texto citado en la disertación es *Embryologie Nouvelle classification des droit, Droit international privé; droits intellectuels*. Journal du Droit International Privé et de la Jurisprudence comparée, tome 10, 1883, pp. 582-583.

⁴⁰ Idem. En. Diss. Ibid, p.14.

⁴¹ Cfr. Ibid, p. 4. NB. Se debe tener en consideración que la obtención de un derecho de Propiedad Intelectual dependerá también de lo que se señale en la legislación interna de cada país, por ejemplo, se sostiene que los países que pertenecen

Sobre los derechos de propiedad intelectual el profesor Picard había manifestado *Todos son productos del espíritu, todos versan no sobre la realización material de la idea, sino sobre la idea misma, todos reclaman protección, pero una protección diferente, dentro de su naturaleza y grado de aquélla que lo concilie con la propiedad ordinaria*⁴² pero a pesar de esto la teoría de los bienes inmateriales señala que *todo derecho tiende a proteger el resultado del trabajo del hombre y protege porque representa un interés económico necesario para su evolución y bienestar*⁴³, haciendo contra por lo señalado por Picard y refiriéndose a una tendencia que ha sido adoptada hasta la actualidad referente a que para que una creación sea susceptible de protección jurídica debe existir, ser creada.

En el mismo sentido, el profesor mexicano David Rangel Medina señala que *se entiende por derecho intelectual el conjunto de normas que regulan las prerrogativas y beneficios que las leyes reconocen y establecen en favor de los autores y sus causahabientes por la creación de obras artísticas, científicas y comerciales*⁴⁴.

Posteriormente, en su misma obra, el profesor Rangel Medina expone que existe una **división de los derechos intelectuales** dependiendo de su objetivo o del tipo de creación, siendo así que *las obras apuntan a la satisfacción de sentimientos estéticos o tienen que ver con el campo del conocimiento y de la cultura en general, las reglas que las protegen integran la propiedad intelectual en un sentido estricto o **derecho de autor***⁴⁵ mientras que por otro lado menciona que *si la actividad del intelecto humano se aplica a la búsqueda de soluciones concretas de problemas también específicos en el campo de la industria y del comercio, o a la selección de medios diferenciadores de establecimientos, mercancías y servicios, entonces estamos frente a los actos que son objeto de la **propiedad industrial***⁴⁶.

una tradición de derecho consuetudinario la exigencia de originalidad de una obra es limitada ya que se exige simplemente que la obra no sea copia de otra, y que el autor haya utilizado un mínimo de habilidad, de criterio o de trabajo. Por otro lado, aquellos países de tradición de derecho civil tienen requisitos más estrictos y exigen que la obra lleve el sello de la personalidad del autor, el sello de su esfuerzo creativo. Igualmente algunas legislaciones exigen que la obra sea FIJADA, es decir, que se siente por escrito o que se la grabe, mientras que otras legislaciones no exigen lo mencionado.

⁴² PICARD, Edmond, *Embryologie Nouvelle classification des droit, Droit international privé; droits intellectuels*. Journal du Droit International Privé et de la Jurisprudence comparée, tome 10, 1883, pp. 582-583. En. RANGEL MEDINA, David, *Derecho de la Propiedad Industrial e Intelectual*, editado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Distrito Federal de México, 2ª edición, 1992, p. 90.

⁴³ KÖHLER, *Filosofía del Derecho*, Cap. III. En. Diss. BUSTAMANTE, José Rafael, *La Propiedad Industrial y el Pacto Andino*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1978, Tesis/D347.09866/B968, p. 13

⁴⁴ RANGEL MEDINA, David, *Derecho de la Propiedad Industrial e Intelectual*, editado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Distrito Federal de México, 2ª edición, 1992, pp. 7-8.

⁴⁵ Ibid, p. 8.

⁴⁶ Idem. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

Pablo Arrabal manifiesta que *se entiende por propiedad industrial el conjunto de títulos jurídicos que garantizan un monopolio al creador de una idea industrial. La propiedad intelectual se refiere por su parte a los títulos jurídicos que sirven para garantizar un monopolio al creador estéticos o literario*⁴⁷.

Esta división que existe sobre los derechos de propiedad intelectual –el derecho de autor y la propiedad industrial- es acogida no solamente por la doctrina sino también ha sido aceptada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), organización de las Naciones Unidas establecida mediante el convenio firmado en Estocolmo el 14 de julio de 1967; más aún, en 1883 y en 1886 se crearon el *Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial* y el *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas* respectivamente, mismos que señalan:

Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial:

Artículo 1

- 1) Los países a los cuales se aplica el presente Convenio se constituyen en Unión para la protección de la propiedad industrial.*
- 2) La protección de la propiedad industrial tiene por objeto las patentes de invención, los modelos de utilidad, los dibujos o modelos industriales, las marcas de fábrica o de comercio, las marcas de servicio, el nombre comercial, las indicaciones de procedencia o denominaciones de origen, así como la represión de la competencia desleal.*

Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas:

Artículo primero

Los países a los cuales se aplica el presente Convenio están constituidos en Unión para la protección de los derechos de los autores sobre sus obras literarias y artísticas.

Artículo 2

- 1) Los términos « obras literarias y artísticas » comprenden todas las producciones en el campo literario, científico y artístico...*

El Programa 21, durante una gran parte de su texto, manifiesta que el desarrollo o mejoramiento de tecnologías es indispensable para lograr un **desarrollo sostenible** y, sin duda alguna, la creación o desarrollo de nuevas tecnologías que sean ecológicamente racionales –sin limitarse a estas- implicará la utilización de la creatividad humana, representará una gran actividad mental puesto que se deberán encontrar las soluciones para

⁴⁷ ARRABAL, Pablo, *Manual Práctico de Propiedad Intelectual e Industrial*, ediciones Gestion 2000 S.A., Barcelona, 1ª edición, 1991, p. 14. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

problemas ecológicos o que estén vinculados con el mejoramiento o deterioro del medio ambiente.

Las propuestas en el Programa 21 se enfocan ciertamente en lograr un **desarrollo sostenible** (económico, social, ecológico, etc.) para una conservación del medio ambiente y con ella la preservación de la vida de los seres que habitamos este planeta, empero no se debe descuidar los derechos de propiedad industrial –o derechos de autor de ser el caso– que tienen las personas que desarrollarán y crearán aquellas tecnologías que ayudarán a los sectores público y privado (en su amplio concepto). En este sentido José Rafael Bustamante sostiene que *El inventor dedica considerable tiempo y dinero en su ocupación, lo que tiene que ser recompensada con el derecho de exclusividad de explotación por un tiempo suficiente en consideración al mínimo necesario para iniciar la producción con el nuevo sistema, y la obtención de un lucro que justifique el esfuerzo y dinero utilizado*⁴⁸.

Las iniciativas no serán realizadas exclusivamente por el sector público o del Estado, por lo que una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, del sector privado podría desarrollar o crear una tecnología ecológicamente racional de la cual se podría beneficiar la sociedad entera y necesitará la tutela jurídica por parte del Estado mediante su institución competente para que su derecho de propiedad industrial no sea conculcado.

El Programa 21 en su texto señala, sin agotar las veces que menciona a la propiedad intelectual, que:

16.7. Los gobiernos, al nivel que corresponda [...] deberían promover las actividades siguientes [...]:

a) Cooperación en cuestiones relacionadas con la conservación y el intercambio de plasma germinal y con el acceso a éste; derechos derivados de la propiedad intelectual...

16.37. El desarrollo y aplicación acelerados de la biotecnología, particularmente en los países en desarrollo, requerirá un esfuerzo importante para fortalecer la capacidad institucional en los planos nacional y regional. En los países en desarrollo suelen escasear los factores habilitantes como [...], la protección de los derechos de propiedad intelectual...

26.4. [...] A continuación figuran algunas de las medidas concretas que los gobiernos podrían adoptar:

⁴⁸ Diss. BUSTAMANTE, José Rafael, *La Propiedad Industrial y el Pacto Andino*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1978, Tesis/D347.09866/B968, p. 27.

b). *Adoptar o reafirmar políticas o instrumentos jurídicos apropiados que protejan la **propiedad intelectual**...*

34.14. *Se proponen los siguientes objetivos:*

b). *Promover, facilitar y financiar, según proceda, el acceso a las tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, [...], teniendo en cuenta la necesidad de proteger los derechos de **propiedad intelectual**, así como las necesidades especiales de los países en desarrollo en lo relativo a la ejecución del Programa 21.*

34.18. *Los gobiernos y las organizaciones internacionales deberían fomentar, y alentar al sector privado a hacer lo propio, [...], mediante, entre otras, las siguientes actividades:*

e) *En el caso de las tecnologías de propiedad privada, se podrían tomar las siguientes medidas, especialmente en beneficio de los países en desarrollo:*

iii) *Compra de patentes y licencias en condiciones comerciales para su transferencia a los países en desarrollo en condiciones no comerciales como parte de la cooperación para el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta la necesidad de proteger los derechos de **propiedad intelectual**;*

iv) *[...], tomar medidas para impedir el abuso de los derechos de **propiedad intelectual**...*⁴⁹

Ciertamente el Programa 21 manifiesta en sus propuestas que debe existir una protección para la propiedad intelectual, empero le corresponde a la legislación especializada de cada país el regular, incentivar, proteger, dichos derechos. Desarrollar legislación de propiedad intelectual (derechos de autor y propiedad industrial) fundamentada y centrada en el **desarrollo sostenible**, es un reto que requerirá la combinación de aquello ya conocido respecto de propiedad intelectual junto con la creación de hipótesis y conceptos jurídicos que apunten el satisfacer las necesidades de la generación actual **sin comprometer** la capacidad de que generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades.

1.3. Acuerdos Internacionales que concuerdan con el Programa 21.

En la **CNUMAD**, Río de Janeiro 1992, aparte del Programa 21 se celebraron dos (2) acuerdos más, **no vinculantes**, que son a saber:

1. La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; y,
2. La Declaración de principios relativos a los bosques.

⁴⁹ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

Asimismo, en la misma conferencia, se abrieron dos instrumentos **jurídicamente vinculantes**, que son:

1. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; y,
2. El Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Estos cuatro (4) instrumentos jurídicos deben ser tomados en consideración dado que sostienen políticas cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo sostenible, por lo tanto, deberían ser implementadas en el ordenamiento jurídico de cada país –obviamente aquellas que no son de aplicación obligatoria–.

1.3.1. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Esta Declaración está compuesta de veintisiete (27) principios, no vinculantes para los Estados, que buscan reafirmar y desarrollar la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrado en Estocolmo en 1972.

El contenido de los veintisiete (27) principios es muy similar a lo desarrollado en el Programa 21, es decir, lograr una cooperación internacional y han de explotar sus recursos naturales sin causar daño al medio ambiente de otros Estados, para conseguir un desarrollo sostenible. En esta Declaración, en el principio 1, se establece que *Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.*, lo cual deja en claro que depende del ser humano lograr un desarrollo sostenible.

También se hace mención a aquello que puede considerarse como la aplicación de la propiedad intelectual a favor del medio ambiente, cuando en el principio 9 y 21 se sostiene, respectivamente, que: *Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre estas, tecnologías nuevas e innovadoras., y, Debería movilizarse la creatividad, los*

ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos⁵⁰.

1.3.2. La Declaración de principios relativos a los bosques.

Esta Declaración no es vinculante, carece de fuerza jurídica obligatoria. Es el primer consenso mundial respecto de los bosques. Se establece que todos los países, en especial a los países desarrollados, deben aumentar la reforestación y conservación forestal, que los Estados tienen derecho a desarrollar bosques según sus necesidades, entre otras propuestas⁵¹.

1.3.3. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Como bien lo señala el artículo 2 del cuerpo legal en cuestión *El objetivo último de la presente Convención y de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia de las Partes, es lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.*

Esta Convención es vinculante, por lo tanto con fuerza jurídica obligatoria y el Ecuador es un país adherido a la misma.

1.3.4. El Convenio sobre la Diversidad Biológica.

El presente Convenio, vinculante para el Ecuador puesto que lo ha ratificado, *es el instrumento internacional que regula la explotación racional y sustentable de los recursos biológicos y genéticos de los países suscriptores y adheridos*⁵².

⁵⁰ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁵¹ Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documento de antecedentes - Cumbre para la Tierra + 5 "Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y Evaluación de la Aplicación del Programa 21"*, <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>, p. 1, 19 de septiembre de 2013, 13:08:40.

⁵² DONOSO BUSTAMANTE, Sebastián, *Propiedad Intelectual: recursos genéticos, conocimientos tradicionales y folclor*, Ediciones Legales EDLE S.A., Quito, 1ª edición, 2009, p. 32.

El mismo Convenio señala que sus *objetivos*[...]son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Es en base a estos acuerdos y convenios internacionales que los países deben encaminar sus legislaciones internas, es decir, teniendo siempre presente que cualquier decisión –económica, jurídica, social, ecológica, etc.- que vaya a ser tomada, deberá ser en torno del concepto de **desarrollo sostenible** ya que la humanidad entera se encuentra actualmente en un momento decisivo para su futuro y sobrevivencia. Como bien se establece en estos acuerdos y convenios internacionales, especialmente en el Programa 21, no se alcanzará el mencionado **desarrollo sostenible**, y no tendrá éxito cualquier estrategia para lograrlo si es que no existe una cooperación internacional, participación de los distintos grupos sociales, involucramiento de los sectores privados y públicos, y la creación de la respectiva norma positiva, en el presente caso de estudio, de la propiedad intelectual.

CAPÍTULO 2: LAS PATENTES DE INVENCIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS TECNOLOGÍAS VERDES, ECOLÓGICAS O ECOLÓGICAMENTE RACIONALES.

Los descubrimientos e inventos han existido durante toda la historia del ser humano, por ejemplo, la invención de la rueda⁵³. Por simple que sea el ejemplo, brinda la idea de que el ser humano ha utilizado constantemente su creatividad e intelecto, creando cosas y procedimientos que le permitieran superar ciertas barreras (provenientes de cualquier fuente), solucionar problemas, simplemente innovar, etc. Pero el trato sistematizado y jurídico de los inventos fue muy posterior a la actividad inventiva del ser humano.

2.1. Reseña histórica de las patentes de invención.

La falta de evidencia del derecho de patentes en la Antigüedad y Edad Media causa cierta extrañeza en vista de que muchas instituciones del Derecho Privado se desarrollaron ampliamente en Roma y otros pueblos de la Antigüedad. Existen varias explicaciones mediante las cuales se ha intentado establecer este vacío respecto a las patentes.

*Primeramente la falta de un esfuerzo sistemático de desarrollo tecnológico en las sociedades antiguas y medievales hacía que no se percibiere necesidad alguna de otorgar exclusividades respecto de las aisladas invenciones que en tales sociedades pudieren producirse*⁵⁴. No se manifiesta que no existieron inventos sino todo lo contrario, existieron grandes avances tecnológicos respecto de la agricultura, la metalurgia y la actividad textil, una sociedad que es un gran ejemplo de dichos avances es la sociedad egipcia, pero se debe tener presente que a pesar de que estos logros más bien reflejaban una acumulación de experiencias⁵⁵.

Pero para lograr comprender con mayor exactitud cómo funcionaban el Derecho Privado, debemos realizar el análisis en el contexto de cómo se desarrollaban y vivían las

⁵³ NB. Se sostiene que fue inventada en el V milenio a. C. en Mesopotamia, es decir, en el período de El Obeid (5500 a.C.).

⁵⁴ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p.156.

⁵⁵ Cfr. Id.

sociedades en dichos tiempos, por ejemplo *el lucro privado no era tenido en cuenta como incentivo principal*⁵⁶. De igual manera se debe tener en cuenta los factores económicos y técnicos ya que *no se preveía o ambicionaba un desarrollo económico –con un paralelo desarrollo técnico- como meta de la sociedad*⁵⁷. Finalmente debe observarse el hecho de que existía cierta hostilidad social hacia la tecnología y ciencias aplicadas, muchas veces por razones de cómo la sociedad percibía y asimilaba su alrededor, por ejemplo por creencia en ciertas deidades o creencias religiosas; las clases sociales que dominaban basaban su poder en elementos como la religión, tradiciones, armamento, influencias políticas por conveniencias, etc., *crear o incentivar un núcleo de científicos e inventores de los que dependería la expansión de las fuerzas productivas de la sociedad implicaba crear una estructura de poder paralela, que hubiera tendido a erosionar el poder de los grupos dominantes*⁵⁸, es por eso que en las sociedades donde se aceptaba estos avances, se permitía su apropiación por parte del marco de la estructura estatal, o los entes estatales de aquel tiempo, por lo que no existía un Derecho Privado de patente *per se*⁵⁹.

En los siglos últimos de la Edad Media y primeros de la Edad Moderna se evidenció un avance más firme, aunque fueron esfuerzos aislados, sobre la protección e incentivo a inventos y derechos sobre los mismos⁶⁰, siendo algunos los siguientes:

- *Concesión de una exclusividad respecto del teñido de telas, en el reino de Jerusalén, en el siglo XIII.*
- *Concesión de una exclusividad para fabricar telas conforme a ciertos procedimientos, en Burdeos, en el siglo XIII.*
- *Concesión de distintos privilegios industriales por los reyes de Francia, en los siglos XIV y subsiguientes.*
- *Concesión de privilegios industriales respecto de ciertos procedimientos para la fabricación de vitrales, en Inglaterra, en el siglo XV.*
- *Concesión de derechos exclusivos de explotación, en Venecia, durante el siglo XV.*
- *Concesión de derechos exclusivos, respecto de un tipo de embarcación, en Florencia, durante el*

⁵⁶ Id.

⁵⁷ Ibid, p. 157.

⁵⁸ Id.

⁵⁹ Cfr. Id.

⁶⁰ Cfr. **M. Frumkin**: “The origin of patents”, en *Journal of the Patent Office Society* (1945), t. 27, p. 143; *id.*: “The early history of patents for invention”, en *Transactions of the Chartered Institute of Patent Agents* (1943), t. 64, p. 20., *supra*. Cfr. Asimismo **F. Hoffmann**: “Beiträge zur Geschichte des Erfindungsschutzes in Deutschland im 16. Jahrhundert”, en *Zeitschrift für Industrie recht* (1915), t. 10, p.89; **W. H. Price**: *English patents of monopoly*, (Boston, 1906); **E. B. Lipscomb**: *Walker on Patents*, (Rochester, 1984), t. 1, Cap. 1; **P. A. Zimmermann**: “Frühe Beispiele aus der Welt der gewerblichen Eigentumsrechte”, en *Gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht*, 1967, p. 173; **M. Silberstein**: *Erfindungsschutz und merkantilistische Gewerberprivilegien* (Zurich, 1961); **E. Berkenfeld**: “Das latest Patentgesetz der Welt”, en *Gewerblichen Rechtsschutz und Urhenberrecht*, 1949, p. 139. **En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS**, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 158.

siglo XV.

- *Concesión de patentes de distinta especie, en los principados alemanes, durante el siglo XVI.*
- *Concesión de patentes por los cantones suizos, durante el siglo XVI.*⁶¹

Lamentablemente no existe una sistematización jurídica sino, más bien, una concesión discrecional e individual por parte del soberano de cada época. Cabe resaltar que a lo largo de este desarrollo del derecho de patentes siempre existió una variación en los tiempos de protección.

Existieron dos avances extremadamente importantes para el derecho de patentes, que fueron a saber:

1. **La Ley de Venecia de 1474** cuyo propósito era *promover los descubrimientos e invenciones, por las ventajas que ello traería para el Estado veneciano*⁶². La creación tenía una protección de diez años y contemplaba como requisitos el registro, novedad e ingenio, exclusividad por un período, excepciones antes el interés público.
2. **Estatuto de los Monopolios (Statute of Monopolies) de 1624** aprobado en Inglaterra y que *prohibía en forma general la concesión de exclusividades y derechos monopólicos*⁶³ con la excepción de las patentes de invención que eran otorgadas bajo ciertas condiciones y límites, *Las patentes eran concedidas a favor del “primer y verdadero inventor”, sujetas a la condición de que la invención no estuviera en uso, de parte de terceros, antes de la concesión de la patente*⁶⁴ y tenía una duración de catorce años. Algo muy interesante es que las patentes podían concederse a extranjeros siempre y cuando la invención no estuviese en explotación fuera de Inglaterra⁶⁵.

⁶¹ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 158.

⁶² Ibid, p. 160.

⁶³ Ibid, p. 161.

⁶⁴ Id.

⁶⁵ Cfr. S. Ladas: *Patents, trademarks and related rights, cit.*, t. 1, p.6

Más adelante, también se tuvieron dos desarrollos legislativos que fueron firmes y sentaron precedentes claros para la conformación del sistema de patentes actual; siendo los siguientes:

1. **Constitución de los Estados Unidos de América** en la cual, en 1787, se incluyó una disposición señalando que el Congreso tenía *la facultad de promover el desarrollo de las ciencias y de las artes útiles asegurando por tiempos limitados a los autores e inventores, el derecho exclusivo sobre sus respectivos escritos y descubrimientos*, mismo que fue utilizado como fundamento para la posterior creación de la Ley de Patentes en Estados Unidos de América en 1790, y, como señala el profesor Cabanellas de las Cuevas, a las patentes *se las concibe, más bien, como un instrumento para promover el desarrollo de las ciencias y la tecnología*⁶⁶.
2. **Revolución Francesa**, donde se inició y sancionó, en 1791 – Francia, una ley que señalaba que, según el profesor Cabanellas de las Cuevas, *Las patentes son concebidas como la instrumentación del derecho de propiedad que corresponde al inventor sobre su creación. Este derecho a su vez es considerado como un “derecho del hombre”*.⁶⁷ Lo interesante es que, a diferencia de lo señalado en ejemplos anteriores, el tiempo de duración de la patente podía ser de 5, 10 o 15 años, dependiendo de lo que haya solicitado el inventor.

Posteriormente en Europa se crearon leyes nacionales de patentes, como es el caso de Austria en 1794, Rusia en 1812, Prusia en 1815, Países Bajos en 1817, España en 1820, Baviera en 1825, Cerdeña en 1826, Suecia en 1834 y Portugal en 1837⁶⁸. En América Latina, Brasil en 1830, Chile en 1840, Argentina en 1864, Colombia en 1869, Venezuela en 1882, Bolivia en 1858, Perú en 1867, Uruguay en 1885, Guatemala en 1886 y Nicaragua en 1889.⁶⁹ En Ecuador se creó la Ley de Privilegios en 1880.

⁶⁶ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 162. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁶⁷ Ibid, p.164

⁶⁸ Cfr. **F. Machlup**: *Die Wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts*, cit., p. 374. En. Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 164.

⁶⁹ Ibid, p. 165.

Al intentar “internacionalizar” la protección de las invenciones se realizaron varias conferencias internacionales para establecer bases para un sistema internacional de patentes, obteniendo como resultado el Convenio de París de 1883⁷⁰.

Finalmente en el siglo XX se dieron ciertas tendencias, más no cambios revolucionarios, que son las siguientes:

- a) *Universalización del Derecho de patentes*: por ejemplo el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC y TRIP por su siglas en inglés);
- b) *Erosión de las patentes en los países subdesarrollados*: debido a posiciones políticas de haber dado una concepción negativa respecto de las patentes en la economía del país;
- c) *Incorporación del régimen internacional de patentes al sistema jurídico de regulación del comercio mundial*: Como resultado de la Ronda de Uruguay se dieron los ADPIC (TRIP por sus siglas en inglés).
- d) *Evolución de los sistemas de patentes en el contexto de mercados comunes*: Como resultado de ese se han dado: *Convención Europea de Patentes, Convención de Luxemburgo de 1975, Tratado de Libre Comercio de 1962, Grupo Andino o Comunidad Andina de Naciones*.
- e) *Desarrollo de derechos de propiedad intelectual análogos a las patentes*: Como por ejemplo los modelos de utilidad, variedades vegetales, programa de computación, etc.⁷¹

El profesor mexicano Dr. Manuel Márquez Barraza señala que *las patentes o Letter Patents eran documentos mediante los cuales Su Majestad el Rey de Inglaterra concedía a sus súbditos un privilegio o derecho exclusivo dentro de su territorio*⁷² y que estas “cartas abiertas” eran unas hojas muy grandes que llevaban el contenido del derecho concedido, firmadas y selladas por la autoridad. Asimismo el profesor Márquez Barraza menciona que en el Archivo General de

⁷⁰ Publicado en el Ecuador mediante el Registro Oficial No. 244 del 29 de julio de 1999.

⁷¹ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, pp. 167, 168, 169, 170, 171, 172.

⁷² MÁRQUEZ BARRAZA, Manuel, *La Concesión por Parte del Virrey de la Nueva España: Martín Enríquez de Almansa de una “Merced” para Protección de un Invento. El Primero que se Protegió en México y en América.*, México, 2011, p.1.

Indias en Sevilla – España⁷³ se encontró una protección y privilegio concedido en la Ciudad de México a favor de los inventores Don Fernando de Portugal y Leonardo Fragoso por el muy Excelentísimo Virrey de la Nueva España Don Martín Enríquez⁷⁴ (no es una Cédula Real) a consecuencia de sus invención, un beneficio de azogue y plata. El mencionado documento tiene fecha 21 de agosto de 1573 y contiene el texto señalando el cómo funciona el invento, la novedad, que exista actividad inventiva (que tenga un nuevo conocimiento al actual y que permita resolver un problema técnico) y que tenga aplicación industrial, es decir, que sea aprovechable comercialmente⁷⁵.

Por otro lado, en Ecuador los derechos de Propiedad Intelectual se hicieron constar por primera vez en su segunda Constitución⁷⁶, donde, en su artículo 99 señalaba lo siguiente:

Art. 99.- El autor o inventor tendrá la propiedad exclusiva de su descubrimiento o producción, por el tiempo que le concediere la ley; y si esta exigiera su publicación, se dará al inventor la indemnización correspondiente.

Pero no es sino hasta el 15 de octubre de 1880, que el Congreso de la República del Ecuador, sancionada por el Poder Ejecutivo el 18 de los mismos mes y año, expidió la **Ley de Privilegios**, en donde se establecían tres (3) clases de privilegios: 1. *Los de invención*; 2. *Los de perfeccionamiento*; y, 3. *Los concedidos a importadores de máquinas o nuevos métodos de fabricación, para el establecimiento de industrias no conocidos en la República*⁷⁷.

Esta ley contenía aquellos requisitos para que un invento pueda ser concedido como tal, a saber: novedad absoluta dentro y fuera del país -la novedad se perdía por divulgación-

⁷³ Cfr. GARCÍA T. Nicolás. “PATENTES DE INVENCION ESPAÑOLAS EN EL SIGLO DE ORO”. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Oficina Española de Patentes y Marcas. Madrid, España. 2006. Con Prólogo de SM Felipe de Asturias. En. MÁRQUEZ BARRAZA, Manuel, *La Concesión por Parte del Virrey de la Nueva España: Martín Enríquez de Almansa de una “Merced” para Protección de un Invento. El Primero que se Protegió en México y en América.*, México, 2011, p.2.

⁷⁴ Anexo 8

⁷⁵ Cfr. MÁRQUEZ BARRAZA, Manuel, *La Concesión por Parte del Virrey de la Nueva España: Martín Enríquez de Almansa de una “Merced” para Protección de un Invento. El Primero que se Protegió en México y en América.*, México, 2011, p.3.

⁷⁶ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Decreto Legislativo 000, Registro Auténtico 1835 de 13 de Agosto de 1835.

⁷⁷ REYES, Oscar David, *La Invención Patentable*, Universidad Internacional SEK, 2006, DER R330i/(2006), p.13.

, y el invento debía ser industrialmente aplicable; no señalaba nada respecto del requisito que hoy en día también se pide, el nivel inventivo.

Asimismo se establecieron limitaciones a la concesión de una patente, mismas que fueron: la caducidad por falta de uso en el período de un año y un día; no se consideraban patentables las modificaciones formales e inventos contrarios a la ley, a la moral y a las buenas costumbres; no se protegían a los inventores de remedios y fármacos (era obligación de los mismos publicar sus inventos y recibían una indemnización). Es preciso señalar que no se manifestaba nada respecto del trato nacional o sobre la nación más favorecida, pero si existieron licencias de uso⁷⁸.

En el Archivo Nacional, ubicado en la Ciudad de Quito, pude encontrar en los expedientes N° 2 y N° 3⁷⁹, que la solicitud de patente de invención más antigua en el Ecuador fue presentada ante el señor Ministro de Fomento, el 29 de enero de 1901, a favor de Juan Craverí –Doctor en Química y Farmacia- residente en Buenos Aires, República Argentina. La solicitud de patente de invención, cuya protección se solicitó por 10 años, consistía en un *Procedimiento para sustituir en absoluto el fósforo en la fabricación de fósforos y cerillas fosfóricas*⁸⁰.

La segunda solicitud de patente de invención más antigua, constante en el Archivo Nacional, es la del español señor Don José Nueda que consistía en *ataúdes metálicos é higiénicos contruídos con planchas de hierro galvanizado con su baño de porcelana, loza ó minio*, solicitado en 1901 y en cuya *Explicación y Memoria Descriptiva* consta la fecha y lugar al final: *Lima 25 de Mayo 1901* y fue signada por *José de Nueda Español*⁸¹.

⁷⁸ Cfr. REYES, Oscar David, *La Invención Patentable*, Universidad Internacional SEK, 2006, DER R330i/(2006), p.13.

⁷⁹ NB. El expediente N° 1 no fue entregado por lo que no consta en los archivos del Archivo Nacional.

⁸⁰ ARCHIVO NACIONAL DEL ECUADOR, *Patentes de Invención*, Caja N° 1, Expediente N° 3, 1901-1909. Anexo 9.

⁸¹ ARCHIVO NACIONAL DEL ECUADOR, *Patentes de Invención*, Caja N° 1, Expediente N° 2, 1901-1909. Anexo 10.

2.2. La patente de invención

El concepto de una invención, a simple vista, no encara un reto imposible de superar⁸², pero ha sido motivo de estudio y análisis a nivel doctrinario, mientras que por otro lado, la definición de **patente de invención**, como figura jurídica, representa un reto con un grado de dificultad considerable en vista que, a pesar de ser una figura jurídica a nivel mundial, no existe uniformidad exacta de este concepto alrededor del mundo, especialmente entre aquello que considera la doctrina como una patente de invención y aquello establecido en el ordenamiento jurídico de cada país.

2.2.1 La invención *per se*

Para el jurista chileno Mauricio Cortés Rosso, entre la *invención* y la *invención patentable* existe una relación de género y especie⁸³. Manifiesta que es en pocos cuerpos legales nacionales e internacionales, se hace una definición de la invención, además señala, citando al maestro José Gómez Segade, que definir *invención* resultar **contraproducente**⁸⁴ en vista que *atar el desarrollo tecnológico a una definición que probablemente sería superada en breve tiempo, haría muy poco por el fomento a la innovación que persigue una ley de patentes*⁸⁵. Lo manifestado por el maestro José Gómez Segade es basado en aquello señalado por el Consejo Federal Suizo, que menciona *La apreciación de los datos que constituyen una invención depende en gran medida de juicios de valor. En consecuencia, una definición acuñada por la ley correría el riesgo de ser superada por el desarrollo de la técnica y de limitar excesivamente la libre apreciación del juez impidiendo de esta forma que la ley alcance su objetivo, que es favorecer a la industria*⁸⁶.

⁸² Inventar, según la Real Academia Española, se considera como *Hallar o descubrir algo nuevo o no conocido*.

⁸³ Cfr. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 9.

⁸⁴ Cfr. Id.

⁸⁵ GÓMEZ, JOSÉ, *El nuevo Derecho de patentes: requisitos de patentabilidad*, en *Tecnología y Derecho*, Ob. Cit., p. 437. Publicado originalmente en el volumen *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, dirigido por los profesores Bilbas y Viladás. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 9.

⁸⁶ Citado por GÓMEZ, José, *La modernización del Derecho español de patentes* (con Carlos FERNÁNDEZ-NOVOA), Ob. Cit., p.50. No indica más referencias. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, pp. 9-10.

Existe pues la tendencia de rechazar la definición de *invención* en el Derecho positivo pero se acepta la idea de definirla a nivel doctrinario, para crear una directriz y no depender del juicio de valor⁸⁷.

A pesar de las críticas realizadas a nivel doctrinario sobre este hecho, existen algunos países que contemplan una definición de *invención* en su ordenamiento jurídico, como por ejemplo México⁸⁸, Argentina⁸⁹, Cuba⁹⁰, Chile⁹¹, además de la ley tipo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual – OMPI⁹² para países en desarrollo sobre invenciones⁹³.

Otros autores, respecto de la definición a *invención*, señalan:

ESCRICHE define invención como: “El medio, procedimiento o aparato que uno ha inventado, o descubierto para el progreso y mejora de la agricultura o cualquier ramo de la industria”.⁹⁴

BAYLOS sostiene: “Reduciéndola a su núcleo esencial, cabría decir que la invención es la solución de un problema técnico aplicable a la industria, y que proporciona la posibilidad de obtener un cierto resultado útil. Podríamos definirla como la idea que tiene una persona sobre cómo combinar y disponer una materia o energías determinadas para que, mediante la utilización de las fuerzas naturales, se obtenga un resultado que sirva para satisfacer una necesidad humana, originando la solución de un problema técnico que no había sido resuelto hasta entonces (...) El contenido ideal

⁸⁷ CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 10.

⁸⁸ Ley de Propiedad Industrial de México. Art. 15.- *Se considera invención toda creación humana que permita transformar la materia o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas.*

⁸⁹ Ley de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad N° 24.481 de Argentina. Art. 4, literal a).- *A los efectos de esta ley se considerará invención a toda creación humana que permita transformar materia o energía para su aprovechamiento por el hombre.*

⁹⁰ Decreto Ley 68 de Invenciones, Descubrimientos, Científicos, Modelos Industriales, Marcas y Denominaciones de Origen (14-V-1983). Art. 22.- *Como invención susceptible de ser protegida se reconoce la solución técnica de un problema de cualquier rama de la economía, la defensa, la ciencia o la técnica que posea novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial.*

⁹¹ Ley de Propiedad Industrial de Chile N° 19.039. Art. 31.- *Se entiende por invención toda solución a un problema de la técnica que origine un quehacer industrial. La invención podrá ser un producto o un procedimiento o estar relacionada con ellos.*

⁹² Ley tipo para países en desarrollo sobre invenciones de la OMPI. Art 112.- *A efectos de la presente Ley se entenderá por “invención” la idea de un inventor que permita en la práctica la solución de un problema determinado de la esfera técnica.* EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 11.

⁹³ Cfr. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, pp. 10-11.

⁹⁴ ESCRICHE, Joaquín, *Diccionario razonado de legislación y jurisprudencia*, Eugenio Maillefert y Cía. Nueva Edición, París, Francia, 1863, p. 961 Citado por CASAS, Andrés, *La patente de invención*, estudio presentado para obtener el título de Doctor en Ciencias Jurídicas, y Sociales de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, p. 107. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 11.

de la invención es exactamente normativo. La invención indica siempre “qué es lo que hay que hacer”...⁹⁵

BREUER sostiene [...] “consiste en el descubrimiento de que, ciertos medios materiales o cierta combinación de medios materiales, puestos en funcionamiento en determinadas condiciones, producen un resultado constante que es efecto de esa función. El resultado no es privativo del inventor. Lo único que es privativo es el empleo de esos medios cuando funcionan para producir el resultado”.⁹⁶

KOHLER define invención como: “Creación ideal del espíritu humano, expresada industrialmente, que gana un nuevo aspecto a la naturaleza y de este modo persigue con éxito la satisfacción de exigencias humanas por medio de la utilización de las fuerzas naturales”.⁹⁷

BAUKER [...] define invención como: “Indicación de un nuevo medio que consigue la satisfacción de necesidades humanas en el campo industrial de manera perfecta”.⁹⁸

BENKARD dice que: “Una invención es una indicación para la utilización de fuerzas o sustancias de la naturaleza con el efecto repetible a voluntad, de un resultado directamente aprovechable que no pertenecía hasta entonces al estado de la técnica industrial y no era de esperar dentro del marco de conocimientos normales de la especialidad”.⁹⁹

BERNHARDT sostiene que invención es: “Creación intelectual que señala, cómo consecuencia de un nuevo conocimiento puede producirse, por medio del aprovechamiento de la naturaleza, un efecto hasta el momento desconocido que satisface necesidades humanas de un modo peculiar y progresivo”.¹⁰⁰

LINDENMAIER, [...], señala que invención es: “Una indicación no perteneciente hasta el momento al estado del saber y tampoco accesible a los conocimientos de especialista medio para utilizar fuerzas o sustancias de la naturaleza animada o inanimada o sustancias obtenidas de esas sustancias o una combinación de esas fuerzas o sustancias, en una forma tal que se consiga, con una ejecutabilidad repetible a voluntad, un resultado que aparezca directamente en la naturaleza

⁹⁵ BAYLOS, Hermenegildo, *Tratado de Derecho Industrial*, segunda edición, Civitas, Madrid, España, 1993, p.695. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 12. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁹⁶ BREUER, Pedro, *Tratado de patentes de invención*, Tomo II, Abeledo-Perrot, Buenos Aires, Argentina, 1957, p. 545. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 12.

⁹⁷ KOHLER, Josef, *Handbuch des Deutschen Patentrechts in rechtsvergleichender Darstellung*, Manheim, 1990, Verlag von J. Bensheimer, p. 83. Citado por BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos positivos de patentabilidad en el Derecho alemán* (con una referencia final al Derecho español), sin editorial, Madrid, España, 1969, pp. 70-71. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 13. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁹⁸ BAUKER, Josef, *Noch einmal der rezeptive Charakter der Entdeckung*, en *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht*, 1990, pp. 158 y ss. Citado por BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos positivos de patentabilidad en el Derecho alemán*, Ob. Cit., pp. 71. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 13.

⁹⁹ BENKARD, Georg, *Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, Patentanwaltsgeresetz*, bearbeitet von Bock, Losher, BALLHAUS, 4, neugestaltete Auflage, C.H. Becksche Verlagsbuchhanlung, München, Berlin, 1963, pp. 19 y 57. Citado por BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos positivos de patentabilidad en el Derecho alemán*, Ob. Cit., p. 71. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 13.

¹⁰⁰ BERNHARDT, WOLFGANG, *Lehburch des deustchen Patentrects*, C. H Becksche Verlagsbuchhanlung, München, Berlin, 1963, p. 12. Citado por BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos de patentabilidad en el Derecho alemán*, Ob. Cit., pp.71-72. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 13.

*animada o inanimada y que sea en sí mismo aprovechable, sin que en el aprovechamiento coopere una actividad intelectual, a no ser de una manera secundaria”.*¹⁰¹

Para **BERCOVITZ**, [...], en términos muy general, una idea que tiende a la consecución de un fin. [...], la define como: “(...) una regla para el obrar humano, ejecutable, y nueva en la que se señalan los medios que han de emplearse para conseguir un resultado útil determinado”¹⁰²

ZUCCHERINO caracteriza la invención como: “(...) la solución de un problema técnico, obtenido gracias a una idea creadora. Esto implica que siempre debe existir un problema técnico, que se enlaza causalmente con una solución que deberá versar también en el campo de la técnica. La invención se deriva generalmente de tres etapas: la idea, la materialización y el resultado”.¹⁰³

FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA entiende por invención: “(...) una regla técnica para la resolución de un problema técnico. Condiciones para la existencia de un problema y su resolución”.¹⁰⁴

GÓMEZ define invención como “(...) una regla técnica para solucionar un problema técnico industrial”.¹⁰⁵

MATHÉLY Estima que el concepto de invención se compone de dos elementos, una concepción o idea, de naturaleza intelectual; y la obtención de algo novedoso, que existe por primera vez.¹⁰⁶

De acuerdo al jurista chileno Mauricio Cortés Rosso pueden existir invenciones **no patentables pero susceptibles de protección jurídica**, que no las expondré a profundidad pero que según el mencionado jurista, *se puede definir a la invención susceptible de protección jurídica como una creación del ser humano, inmaterial, consistente en una regla de tipo técnica (que por lo tanto, presupone una proposición anankástica), nueva, que indica una manera de actuar posible (susceptible de materialización) para dar solución a un problema determinado, de carácter técnico, en*

¹⁰¹ LINDENMAIER, Fritz, *Das Patentgesetz, vierte, völlig neu bearbeitete Auflage des Erläuterungswerkes*, von Dr. Fritz LINDENMAIER, Köln, Berlin, 1958, Carl Heymanns Verlag KG, pp. 41, 48 y 54 ss. Citado por BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos de patentabilidad en el Derecho alemán*, Ob. Cit., pp. 72. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, pp. 13-14.

¹⁰² BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos de patentabilidad en el Derecho alemán*, Ob. Cit., pp. 73 y 80. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 14.

¹⁰³ ZUCCHERINO, Daniel, *Patentes de Invención: introducción al estudio de su régimen legal*, con colaboración de Carlos O. Mitelman, Ad-Hoc, Buenos Aires, Argentina, 1998, p. 65. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 14.

¹⁰⁴ FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, Sofía, *Derecho de patentes e investigación científica*, Tirant lo Blanch, Valencia, España, 1996. Respecto de las condiciones de existencia de la invención, la autora cita a SCHULTE, Rainer, *Patentgesetz mit Europäischem Patentubereinkommen*, 5. Aufl., Köln, Berlin, Bonn, München, 1994, pp. 12-21. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 14-15.

¹⁰⁵ GÓMEZ, José, en *La propiedad industrial en España*, en *Tecnología y Derecho*, Ob. Cit., p. 92. Publicada originalmente en VVAA, *Propiedad, expropiación y responsabilidad*, coordinado por Javier Barnés, Tecnos, Madrid, España, 1996. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, pp. 14-15.

¹⁰⁶ MATHÉLY, Paul, *Le Droit français des brevets d'invention*, Paris, 1974, p.27. CABANELLAS, Guillermo. *Derecho de las patentes de invención*, T.I, Ob. Cit., p. 680. No indica CABANELLAS más datos de referencia de la obra de MATHÉLY, pero debe ser la edición de *Journal des notaires et des avocats*. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 15.

cualquier área y siempre que no esté excluida de protección jurídica.¹⁰⁷ En este grupo de invenciones susceptibles de protección jurídica mediante figuras jurídicas, derechos de Propiedad Industrial, distintas a las patentes, se puede mencionar, por ejemplo, a los modelos de utilidad, los esquemas de trazado de circuitos integrados, los secretos industriales o las obtenciones vegetales, e inclusive las patentes de segundo uso, claro está que todo dependerá de la legislación interna del país en el cual se pretenda obtener el derecho de propiedad industrial.

Cabanellas de las Cuevas considera que para construir el concepto usual de invención, se debe analizar la forma en que está construido el concepto jurídico de invención patentable, es decir, estudiar las condiciones negativas y excepciones que encierra el concepto jurídico¹⁰⁸. Existen *requisitos positivos de patentabilidad, condiciones negativas de patentabilidad y excepciones a la patentabilidad* para determinar que una invención es patentable, de acuerdo al derecho comparado, y que, lamentablemente, los requisitos primeros (requisitos positivos¹⁰⁹), que se estudiarán en líneas posteriores, no ponen de manifiesto qué es lo que debe ser novedoso, tener una actividad inventiva y tener una aplicación industrial, por lo que se entraría en una especie de círculo vicioso.

Por otro lado, Cabanellas de las Cuevas, señala que *una primera aproximación al concepto de invención –pura y simple–, es que ésta es una tecnología o conocimiento técnico, novedosa, que haya entrañado una actividad inventiva y que sea susceptible de aplicación industrial*¹¹⁰, puesto que en el uso común las invenciones han de consistir en nuevos productos o en nuevos procedimientos, la invención será el resultado de una actividad que se distingue por resultar en invenciones y la aplicabilidad industrial, que en el uso común recibe otras denominaciones, se ve reflejada en la exigencia de que el producto o procedimiento satisfaga necesidad o una demanda productiva concreta, mediante resultados materiales y físicos mediante la tecnología

¹⁰⁷ CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 16.

¹⁰⁸ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 680.

¹⁰⁹ Que se trate de nuevos productos o nuevos procedimientos, actividad inventiva y aplicabilidad industrial.

¹¹⁰ Ibid, p. 681. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

calificable como invención¹¹¹. Lo cual se debe tener en mente para en análisis del punto a continuación.

2.2.2. La invención patentable

Para el maestro Guillermo Cabanellas de las Cuevas la obtención de una patente de invención y los derechos que se adquieren con la concesión de esta, se derivan del cumplimiento de ciertos requisitos, que, generalmente se los incluye en tres categorías¹¹², comprendidos en ellos los requisitos objetivos, que serán estudiados en líneas posteriores.

En este sentido, en su obra *Derechos de las patentes de invención/I*, Cabanellas de las Cuevas manifiesta que *solo las invenciones son patentables, pero existen invenciones que no otorgan derecho a la patente por lo que se debe distinguir entre invención patentable y la figura, más amplia, de la pura y simple invención*¹¹³.

Pero, de acuerdo a lo expuesto en líneas anteriores, los requisitos positivos¹¹⁴ de patentabilidad, según Cabanellas de las Cuevas, *no hacen sino reflejar el contenido del concepto usual de invención. Su utilización en la legislación no pasa de dar una delimitación más precisa, y con lenguaje técnico jurídico, de las condiciones esenciales del concepto corriente de invención*,¹¹⁵ y concluye que se puede afirmar que la definición de invención patentable, desde el punto de vista de los requisitos objetivos del patentamiento, es toda invención a la que no le sean aplicables las excepciones legales en materia de patentamiento. Esas excepciones son, por lo tanto, la diferencia esencial entre la invención pura y simple y la invención patentable.¹¹⁶

Por otro lado el jurista chileno Mauricio Cortés Rosso propone dos definiciones de *invención patentable*, siendo la primera que la *invención patentable* puede ser definida como una creación del ser humano, inmaterial, consistente en una regla de tipo técnico (que por lo tanto presupone una proposición anankástica), nueva, con altura inventiva, que indica una manera de actuar

¹¹¹ Cfr. Ibid., pp. 682-683.

¹¹² Cfr. Ibid, p. 677.

¹¹³ Ibid, p. 678.

¹¹⁴ Que se trate de nuevos productos o nuevos procedimientos, actividad inventiva y aplicabilidad industrial.

¹¹⁵ Ibid, p. 684.

¹¹⁶ Ibid, p. 687. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

posible (susceptible de materialización) para dar solución a un problema determinado de carácter técnico, en general, en cualquier área y siempre que no esté excluida de protección jurídica, sea porque se trate de un área de la tecnología no susceptible de patentamiento o por ser nociva su explotación¹¹⁷.

Respecto de la segunda definición de *invención patentable*, manifiesta el jurista chileno, *es aquella invención protegible jurídicamente en que concurren los requisitos positivos de patentabilidad y que no le afectan las exclusiones de patentabilidad*¹¹⁸.

Por otro lado, la palabra **patente** puede ser comprendida de manera ambigua pues es utilizada en varios países de habla hispana porque, según Mauricio Cortés Rosso, en el Antiguo Régimen español, citando lo señalado por José Gómez Segade, (...) *comenzó a llamarse patentes de los privilegios reales, designando privilegio con el nombre del documento en el que se informaba a todos los súbditos de su concesión. Esta confusión, que trae su origen del significado etimológico de la palabra patente, dio lugar a que históricamente hayan existido patentes en diversos sectores*¹¹⁹. Cortés Rosso, citando a Massaguer, señala que una patente de invención es *una posición jurídica que corresponde a una persona, denominada titular de la patente, en la relación jurídica creada por el acto administrativo de concesión de la patente*¹²⁰. Cortés Rosso, sostiene, entonces, que la patente tiene un objeto que es la invención, un sujeto que es el titular de la patente, y un contenido, que son los derechos y cargas del titular.

Para Cabanellas de las Cuevas una patente de invención, sencillamente, *es un derecho exclusivo a la explotación de una invención durante un período determinado*¹²¹.

Asimismo para Mathély, de acuerdo a lo citado por Cabanellas de las Cuevas, [...] *La patente es el título, que describe y define la invención protegida, y que confiere a quien la posee, el derecho privativo de explotar esa invención*¹²².

¹¹⁷ CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 20.

¹¹⁸ Id.

¹¹⁹ GÓMEZ, José, "Patente", en *Tecnología y Derecho*, Ob. Cit., p. 269. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 20.

¹²⁰ Cfr. MASSAGUER, José, *Los efectos de la patente en el comercio internacional*, Ob. Cit., p. 37. EN. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 24.

¹²¹ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 17.

¹²² Mathély (*Le droit français des brevet d'invention*, París, 1974, p.4). EN. Id. NB. La cita a Mathély se encuentra en la nota al pie de Cabanellas de las Cuevas.

En el ordenamiento jurídico del Ecuador referente a la Propiedad Industrial¹²³, al igual que en el de otros países miembros de la Comunidad Andina de Naciones, no se da una definición de invención sino que, más bien, se desarrollan los requisitos que deberá cumplir para que se conceda la patente.

En una definición bastante simple, el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), en su página web oficial señala que una patente de invención es *un conjunto de derechos exclusivos concedidos por el [sic] estado a un inventor o a su cesionario, por un período de 20 años a cambio de la divulgación de una invención. Las patentes son de producto o de procedimiento. Las patentes solucionan un problema existente*¹²⁴. Ciertamente el IEPI ha incurrido en un grave error al no manifestar el tipo de derechos que son concedidos sobre la invención al inventor, pues se debe manifestar expresamente que se tratan de derechos de propiedad industrial, además de contener otras falencias como el hecho de no señalar el objeto de los derechos sobre el cual el Estado concede a un inventor protección y no señalar cuáles son los requisitos positivos –entre otros, además de las prohibiciones o excepciones- que necesita alcanzar una invención para ser considerada como una invención patentable y así ser concedida mediante un título la tutela y protección jurídica por parte del Estado, entre otros errores que no se analizarán porque no son objeto del presente trabajo.

2.3. Las tecnologías respetuosas del medio ambiente, ambientalmente sanas según la CMNUCC o tecnologías ecológicas, verdes, ecológicamente racionales de acuerdo al Programa 21.

A lo largo de esta disertación se ha explicado en qué consiste el Programa 21 de las Naciones Unidas, en qué consiste el CMNUCC, en qué consisten las patentes de invención y los beneficios que representa la Propiedad Industrial para con la sociedad y humanidad, en especial las patentes de invención.

¹²³ NB. Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

¹²⁴ INSTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL, *Patentes de Invención*, <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/patentes/>, p. 1, 22 de octubre de 2013, 10:50:45.

Como bien se menciona en la LPI del Ecuador, D486 de la CAN, Acuerdo sobre los ADPIC, y en la doctrina estudiada, las patentes de invención permiten el desarrollo y pueden ser respecto de cualquier área o campo científico, por lo que bien pueden aportar mucho, y ser de fundamental importancia, en la lucha del ser humano contra la mitigación y eliminación de la contaminación que causa el cambio climático.

La Constitución ecuatoriana de 1998¹²⁵ contemplaba en su artículo 89, numeral 1, el *Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes*, posteriormente en el artículo 15 de la actual Constitución, aprobada en el año 2008¹²⁶, se estableció algo muy similar al señalar que *El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto...*, el cual concuerda con lo establecido en el artículo 413 que establece *El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.*, empero lamentablemente no se brinda una definición de aquello que será considerado como tecnología ambientalmente limpia.

Por otro lado, las **tecnologías ecológicamente racionales (TER)**, no son mencionadas bajo dicho nombre en la CMNUCC, sino que, en dicha Convención, se las menciona –por una sola vez en todo el texto- como *tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente sanos*¹²⁷ o, en la versión en el idioma inglés, *environmentally sound technologies*.

En la CMNUCC, la cual Ecuador ratificó en 1994¹²⁸, no se brinda definición alguna de las **TER**, sino que más bien manifiesta que se debe promover, facilitar y financiar, según proceda, la transferencia de **tecnologías** y **conocimientos prácticos** ambientalmente sanos, o el acceso a ellos.

¹²⁵ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Decreto Legislativo 000, Registro Oficial 1 de 11 de Agosto de 1998.

¹²⁶ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Decreto Legislativo 000, Registro Oficial 449 del 20 de octubre de 2008.

¹²⁷ Artículo 4, numeral 5 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

¹²⁸ MINISTERIO DEL AMBIENTE, *Mitigación – Mecanismos y Proyectos*, <http://web.ambiente.gob.ec/?q=node/933&page=0,2>, p.1, 11 de noviembre de 2013, 12:58:10.

Asimismo, en los principios del CMNUCC, en su artículo 3, numeral 4, se señala que las partes tienen derecho al desarrollo sostenible y deberían promoverlos, por lo que las TER o ambientalmente sanas o respetuosas, además de los conocimientos prácticos, son parte del desarrollo sostenible mencionado en los principios de la CMNUCC.

Para facilitar y mejorar la transferencia de tecnología ecológicamente o ambientalmente racional, en octubre de 1991 se creó el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o *GEF*¹²⁹ por sus siglas en inglés), que consistía en un Plan Piloto del Banco Mundial, cuya misión era la de ofrecer donaciones nuevas o adicionales y financiamiento en condiciones concesionarias¹³⁰ para afrontar los costos incrementarles o adicionales para transformar proyectos exitosos a nivel nacional en iniciativas que proporcionen beneficios ambientales mundiales. El FMAM se separó del sistema del Banco Mundial en 1994, lo cual permitió que aumente la participación de más países, y actualmente reúne a Gobiernos de 182 países: está encargada del funcionamiento del mecanismo financiero de la CMNUCC, entre otros, y tiene el mandato de suministrar recursos financieros en apoyo de la transferencia de tecnología¹³¹.

Por otro lado, las **TER** en el **Programa 21 de las Naciones Unidas** son definidas de manera expresa en el Capítulo 34, que habla justamente sobre la *Transferencia de Tecnología Ecológicamente Racional, Cooperación y Aumento de la Capacidad*, siendo que se las considera de la siguiente manera:

34.1. Las tecnologías ecológicamente racionales protegen al medio ambiente, son menos contaminantes, utilizan todos los recursos en forma más sostenible, reciclan una mayor porción de sus desechos y productos y tratan los desechos residuales en forma más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir.

34.2. En el contexto de la contaminación, las tecnologías ecológicamente racionales son "tecnologías de procesos y productos" que no generan desechos o generan pocos, a fin de

¹²⁹ NB. *Global Environment Facility*.

¹³⁰ NB. Entendiéndose a las condiciones concesionarias según lo definido por el Comité de Asistencia para el Desarrollo, esto es, un financiamiento otorgado en condiciones más bajas que las del mercado.

¹³¹ Cfr. FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL, *Acerca del FMAM*, <http://www.thegef.org/gef/node/2492>, p.1, 11 de noviembre de 2013, 14:58:10.

prevenir la contaminación. También comprenden tecnologías de "etapa final" para el tratamiento de la contaminación, luego de que ésta se ha producido.¹³²

De esta manera, a la luz de lo establecido en el Programa 21, se puede decir que las tecnologías para ser consideradas como ecológicamente o ambientalmente racionales, deben tener ciertas características, aparte del hecho que deberán sustituir tecnologías anteriores, a saber:

1. La tecnología deber ***proteger al medio ambiente.***- es decir que para que una tecnología, de proceso o de producto, sea considerada como ecológicamente racional, en su utilización o en su aplicación debe evitar causar daño alguno al medio ambiente, lo cual va estrechamente relacionado con un desarrollo sostenible.
2. La tecnología debe ser ***menos contaminante.***- este requisito implicaría que, si en caso de que la tecnología sea necesaria y no puede evitar contaminar al medio ambiente, el impacto de la nueva tecnología sobre el medio ambiente debe ser menor al impacto que causa la tecnología a la cual sustituirá.
3. La tecnología debe ***utilizar todos los recursos en forma más sostenible.***- a lo que se refiere este requisito es, recordando lo señalado en el *Informe Brundtland*, que una tecnología debe satisfacer el desarrollo sostenible, que es considerado como aquel que *satisface necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*¹³³, mediante la total y completa utilización de todos los recursos para que de esta manera no se “desperdicie” absolutamente nada y todo sea aprovechado.
4. La tecnología debe ***reciclar una mayor porción de sus desechos y productos y tratar los desechos residuales en forma más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir.***- como bien se ha expuesto anteriormente, una tecnología ecológicamente racional debe sustituir a una tecnología anterior, que no necesariamente debió haber sido ecológica, por lo que deberá brindar una mayor y mejor funcionalidad y esto se verá reflejada en su capacidad de lograr una mayor

¹³² Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

¹³³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>, p. 1, 22 de agosto de 2013, 11:23:45

porción de reciclaje de los desechos que produzca -en caso de que el producto o procedimiento los produzca-; dar mayor facilidad para el reciclaje de los productos que cree y, finalmente, permitir un mejor tratamiento y más ecológico o sostenible respecto de los desechos residuales que creara, a comparación de la tecnología que sustituiría.

El Programa 21 señala que las TER serán de procesos y de productos, otorgándoles una clasificación similar a la clasificación de patentes de invención según la LPI del Ecuador, la D486 de la CAN, los ADPIC, entre otras legislaciones, lo que se estudiará en líneas posteriores. Empero el Programa 21, en su numeral 34.2, del Capítulo 34, expone que las TER, en el contexto de la contaminación, también serán aquellas tecnologías que comprenden tecnologías de “*etapa final*” a las que se considera como aquellas que sirven para el tratamiento de la contaminación **luego de que ésta se haya producido**, abriendo así un campo muy grande para aquellos productos o procesos que vayan a ayudar a la mitigación del cambio climático ya que no solo implica sustituir una tecnología obsoleta o antigua, sino que una TER puede ser considerada como aquella que ayuda directamente al medio ambiente frente a algún tipo de contaminación, sin la necesidad de que haya existido anteriormente una tecnología para intentar solucionar dicho problema.

Por otro lado, la transferencia de TER, en el marco del proceso de reposición del FMAM-4, revisó la estrategia relativa al cambio climático en lo concerniente a la mitigación para insistir fundamentalmente en seis programas estratégicos, cada uno de los cuales contiene los siguientes elementos importantes relacionados con la transferencia de tecnología¹³⁴:

- Eficiencia energética en edificios y equipos eléctricos.
- Eficiencia energética industrial.
- Modelos de mercado para la energía renovable.
- Producción sostenible de energía a partir de la biomasa.

¹³⁴ Cfr. FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL – DIXON, Robert., et al., *Transferencia de Tecnologías Ecológicamente Racionales* (folleto), revisión y edición: BIAGINI, Bonizella, et al., imprenta: Professional Graphics Printing Co., 2010 y revisada en 2012, p. 4.

- Sistemas innovadores y sostenibles para el transporte urbano.
- Gestión del uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y silvicultura como medio de proteger las reservas de carbono y reducir las emisiones de GEI¹³⁵.

El hecho de que el FMAM quiera insistir en los seis programas estratégicos arriba mencionados, brindan un panorama mucho más claro del tipo de tecnologías ecológicamente racionales que serán apoyadas con mayor determinación, pues como lo señala la Dra. Naoko Ishii¹³⁶ *El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) respalda la transferencia de tecnología para ayudar a los países en desarrollo y en transición a hacer frente a los desafíos ambientales de alcance mundial*¹³⁷, lo cual permitiría alcanzar un desarrollo sostenible utilizando aquellas creaciones protegidas mediante la Propiedad Intelectual e Industrial.

2.3.1. La importancia de las tecnologías ecológicas, verdes o ecológicamente racionales para el medio ambiente y la industria.

La opinión generalizada de que la innovación es necesaria para mitigar, disminuir e incluso detener el calentamiento global¹³⁸ y es altamente vinculante pues si bien se puede evitar el cambio climático con omisiones, es mayormente necesario tomar acciones.

Eric L. Lane sostiene *Given the scope and complexity of the climate change problem,*¹³⁹ *we will need and unprecedented degree of technological advancement to meet the emissions targets necessary to maintain global temperatures at a safe level.*¹⁴⁰

¹³⁵ Id.

¹³⁶ Directora Ejecutiva y Presidenta del Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

¹³⁷ FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL – DIXON, Robert., et al., *Transferencia de Tecnologías Ecológicamente Racionales* (folleto), op. cit, prólogo.

¹³⁸ See, e.g., Jonathan H. Adler, *Eyes on a Climate Prize: Rewarding Energy Innovation to Achieve Climate Stabilization*, 35 HARV. ENVTL. L. REV. 1, 3 (2011) (stating that if the United States is to come close to achieving reductions in greenhouse gas emissions of eighty percent by the year 2050, “let alone the reductions necessary for atmospheric stabilization, substantial innovation in energy and climate-related technologies is necessary”); Deborah Behles, *The New Race: Speeding Up Climate Change Innovation*, 11 N.C. J.L. & TECH. 1, 2 (2009) (commenting that the United States “needs to encourage the creation and disclosure of climate change innovation to mitigate potentially catastrophic effects”). En. LANE, Eric L, *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, Berkeley Technology Law Journal, Berkeley – California, 2012, Volumen 27, Número 2, p. 1124.

¹³⁹ Cfr. See Adler, *supra* note 13, at 2 (“Global climate change is a terribly vexing environmental problem. Its scope, complexity, and potential costs are daunting.”). En. Ibid, p. 1124.

El alto costo del desarrollo, implementación, etc., de tecnología ecológica, verde o ecológicamente racional –tecnología limpia como también es conocida- implica que los desarrolladores de la tecnología muchas veces busquen inversionistas y debido al aumento de tecnología ecológica sin precedentes, como señala Lane, ha existido un mayor número de solicitudes de patentes de invención puesto que el sistema de patentes permite al inversionista tener un incentivo mediante el monopolio legal sobre el invento, siendo de esta manera que la inversión de la industria para una mayor investigación y desarrollo (R&D) de tecnologías ecológicas o limpias¹⁴¹ aumenta considerablemente.

El desarrollo de tecnología ecológica o limpia que permita mitigar e inclusive eliminar el cambio climático es de elemental importancia para la industria puesto que, dependiendo del área, su producción depende del desarrollo sostenible. La única manera de conseguir un incentivo a la industria para la inversión en la investigación y desarrollo (R&B) de tecnologías ecológicas es asegurar dicha inversión mediante una patente de invención. Es así que, a manera de ejemplo, como señala Joel Makower *Deploying even one commercial-scale plant can require more capital than most people imagine. Consider BrightSource Energy, which builds and operates large-scale solar thermal plants, in which massive arrays of mirrors beam sunlight to a central tower, boiling water to create steam to run a generator. BrightSource (which happens to be funded by VantagePoint, along with Morgan Stanley, BP, Chevron, Google, and others) has contracts to build several of these plants, at \$2 billion to \$3 billion a pop. And then there are wind farms. Building one will set you back anywhere from \$150 million to \$1 billion or more. So, too, a biofuels refinery. Real money, as they say*¹⁴², y es justamente que con los veinte años de protección que tiene una patente de invención que se puede recuperar la inversión que una compañía ha realizado.

De igual manera es de fundamental importancia el desarrollo e implementación de las estudiadas tecnologías ya que cada vez son más los países que adoptan políticas ecológicas o limpias estrictas, lo cual más que buscar ser una barrera para la producción de

¹⁴⁰ See Adler, *supra* note 13, at 3 (arguing that “[n]othing short of a clean energy revolution will be capable of meeting [the GHG emissions reduction of eighty percent by 2050] target while maintaining or achieving acceptable standards of living throughout the world”). En, Id.

¹⁴¹ Eric L. Lane al respecto de esto manifiesta que *Long-term projections for global carbon emissions in cases where “transformative” new green technologies are deployed are significantly better than those models based on use of older technologies.*

¹⁴² See, e.g., Joel Makower, *Financing Our Cleantech Future*, GREENBIZ.COM (Jan. 28, 2010), <http://www.greenbiz.com/blog/2010/01/18/financing-our-cleantech-future>. En. Ibid, p. 1126.

ciertas empresas busca alcanzar los estándares internacionales y dar cumplimiento a tratados multilaterales en materia ambiental **mediante un desarrollo sostenible**.

El Programa 21 de las Naciones Unidas manifiesta en su Capítulo 14 que se debe aumentar la producción de alimentos de manera sostenible; igualmente el Capítulo 30 que trata sobre el *Fortalecimiento del papel del comercio y la industria*, explica que el comercio y la industria son simplemente indispensables para el desarrollo económico y que se podría mejorar dicho desarrollo y hacerlo sostenible si, entre otras propuestas, los Gobiernos, empresas e industrias fomentan una producción que sea más eficaz, limpia o ecológica, se reutilicen y reciclen los residuos y se reduce la cantidad de desechos; y para lograr lo solicitado se deberá implementar tecnologías que ayuden a obtener estos resultados.

2.3.2. La importancia de la protección de las tecnologías ecológicas, verdes, o ecológicamente racionales bajo una patente de invención.

Insisto en la importancia de las tecnologías ecológicas, verdes o ecológicamente racionales -también llamadas tecnologías limpias- para con el medio ambiente y consecuentemente para la humanidad entera.

Ahora bien, es asimismo imprescindible exponer la importancia de la protección legal y tutela jurídica del Estado hacia las mencionadas tecnologías mediante la figura de la patente de invención.

La protección de los inventos en la actualidad se enfoca principalmente en la predominante tendencia de justificar o criticar la existencia del sistema de patentes de invención mediante argumentos económicos¹⁴³. Existen múltiples teorías respecto de la existencia de las patentes de invención, o su justificación, empero una de las teorías que se ha mantenido como la principal es la *teoría de los incentivos* ya que es una de las teorías en las cuales se basan los actuales sistemas de patentes¹⁴⁴. La mencionada teoría consiste en

¹⁴³ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 37.

¹⁴⁴ Cfr. Ibid, p. 41.

que las patentes obran como un incentivo para asignar los recursos de la comunidad a actividades inventivas que en caso contrario serían abandonadas por su falta de rentabilidad privada, pese al interés de la sociedad en las mismas¹⁴⁵.

En el mismo sentido debemos recordar que el sistema de patentes constituye un instrumento básico para el impulso del desarrollo económico y un elemento fundamental para el fomento de la investigación e innovación en el ámbito de la técnica...¹⁴⁶ por lo que si no existe una protección jurídica adecuada a la investigación, innovación y al conocimiento aportado cuya obtención denota un alto grado de esfuerzo –en todo sentido-, la consecuencia lógica es, en términos simples, la falta de interés por quienes realizan las mencionadas acciones.

Para el maestro Manuel Botana Agra una invención tiene una especie de sistema de autodefensa puesto que consiste en una creación del intelecto humano consistente en una regla para el obrar técnico, no conocida, que indica determinados medios para la actuación sobre las fuerzas de la Naturaleza y de la que deriva un resultado directamente aplicable en la industria¹⁴⁷, y al consistir en una regla para el obrar humano técnico, la invención pone a su creador en una posición de privilegio y fáctica, que le brinda al mismo un monopolio al momento de la explotación puesto que ese monopolio bien puede depender de la habilidad o el celo con el que el creador no desvele el núcleo esencial de la regla inventiva¹⁴⁸.

Asimismo, el maestro Botana Agra expone que las posibilidades que en principio encierra la propia invención de crear posiciones de explotación exclusiva, pueden erigirse en estímulo suficiente para que, sin recurrir a otros instrumentos estimulantes, los humanos dediquen esfuerzos y recursos de toda índole a la permanente generación de reglas inventivas (lo que, por lo demás, supone un reforzamiento de la innata inclinación del ser humano a desentrañar la esencia de cuanto lo rodea y a llegar al conocimiento de lo que se le manifiesta como «desconocido»)¹⁴⁹ por lo que pone en manifiesto el hecho que un inventor encontrará suficiente motivación e incentivo en poseer la

¹⁴⁵ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, pp. 41-42. NB. Lo resaltado y en negrillas me pertenece.

¹⁴⁶ FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel, *Manual de la Propiedad Industrial*, Marcial Pons, Madrid, segunda edición, 2013, p. 99.

¹⁴⁷ BERCOVITZ, A., *Apuntes de Derecho Mercantil*, 9ª ed., 415. En. Ibid, p. 101.

¹⁴⁸ Cfr., Ibid, p.103.

¹⁴⁹ Id. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

exclusividad sobre su creación para destinar grandes esfuerzos y recursos en obtener una nueva regla sobre el obrar humano técnico.

Al ser las tecnologías ecológicamente racionales un grupo de nuevas *"tecnologías de procesos y productos"* que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación. También comprenden tecnologías de *"etapa final"* para el tratamiento de la contaminación, luego de que ésta se ha producida¹⁵⁰, deben ser protegidas mediante el monopolio legal que otorga una patente de invención en vista de su complejo desarrollo e inminente necesidad de implementación o transferencia.

2.3.3. La importancia de la difusión y transferencia de las patentes de invención relacionadas con tecnologías ambientalmente sanas, ecológicas, verdes o ecológicamente racionales.

La difusión y transferencia de patentes de invención relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales es de vital importancia puesto que una sola creación, una sola invención puede representar el cambio total y absoluto de la problemática ambiental que enfrenta la humanidad actualmente. A pesar de que suene mágico o increíble, existen ya diversos inventos –de producto y proceso- que están ayudando a luchar, mitigar y eliminar la contaminación ambiental, consecuentemente, el cambio climático.

El artículo 4 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que habla respecto de los Compromisos de los Estados, y en su numeral 1, literal c) manifiesta:

1. Todas las Partes, teniendo en cuenta sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y el carácter específico de sus prioridades nacionales y regionales de desarrollo, de sus objetivos y de sus circunstancias, deberán:

c) Promover y apoyar con su cooperación el desarrollo, la aplicación y la difusión, incluida la transferencia, de tecnologías, prácticas y procesos que controlen, reduzcan o prevengan las

¹⁵⁰ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Programa 21*, Capítulo 34, numeral 34.2, p. 448.

emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal en todos los sectores pertinentes, entre ellos la energía, el transporte, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de desechos¹⁵¹;

Asimismo, el mismo artículo, en su numeral 3 señala lo siguiente:

5. Las Partes que son países en desarrollo y las demás Partes desarrolladas que figuran en el anexo II tomarán todas las medidas posibles para promover, facilitar y financiar, según proceda, la transferencia de tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente sanos, o el acceso a ellos, a otras Partes, especialmente las Partes que son países en desarrollo, a fin de que puedan aplicar las disposiciones de la Convención.¹⁵²

En este sentido Eric Lane afirma que *Implementation of an international technology transfer mechanism has been a central tenet of the United Nations Framework Convention on Climate Change, both in the existing treaty and the recent diplomatic meetings to negotiate a new treaty*¹⁵³, y de esta manera, debido a que el cambio climático es un problema aceptado mundialmente, es que varias organizaciones privadas y públicas han visto y reconocido a la innovación y transferencia de tecnologías ecológicamente racionales (también consideradas como tecnologías limpias) como una necesidad de *magna* importancia para la mitigación del cambio climático, siendo así que han comenzado a implementar políticas e iniciativas que involucran la utilización de patentes de invención relacionadas con las mencionadas tecnologías ecológicamente racionales, *Green patents*¹⁵⁴, como se las conoce en el idioma inglés, o patentes verdes.

El profesor Lane expone que típicamente los programas de patentes verdes, en cuanto a su transferencia, siguen uno de los siguientes tres programas:

1. El de los bienes comunes o propiedad colectiva o, en el idioma inglés, the commons o Eco-Patent Commons, los cuales implican, en palabras del profesor

¹⁵¹ CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO, Registro Oficial 562, publicado el 07 de noviembre de 1994, art. 4, numeral 3, literal C. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

¹⁵² Ibid, numeral 3.

¹⁵³ LANE, Eric L, *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, Berkeley Technology Law Journal, Berkeley – California, 2012, Volumen 27, Número 2, p. 1132.

¹⁵⁴ Cfr. LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, Oxford University Press, Inc., New York, 2011, p. 203.

Lane, *sharing or pooling of intellectual property, particularly patents, with the goal of transferring green technologies. This usually takes the form of either a repository of donated patents relating to clean technologies or a system to facilitate connections between green patent holders and potential licensees*¹⁵⁵. Un ejemplo claro de estas es el grupo de *Eco-Patent Commons*, iniciado por IBM, Nokia, Pitney Bowes y Sony en alianza con WBCSD (*World Business Council Sustainable Development*).

2. Una segunda iniciativa es dar un **sacar a la luz patentes verdes** o **to shed light on green patents** o **GreenXchange**, según Lane, lo cual implica dar un seguimiento a la información y hacerla accesible en una base de datos fácil de consulta o monitorear y reportar las tendencias de las patentes verdes¹⁵⁶. Un perfecto ejemplo de lo mencionado en este punto es la herramienta del *IPC Green Inventory*¹⁵⁷ implementado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) en su página web, el cual –como consta en la misma página mencionada- *was developed by the IPC Committee of Experts in order to facilitate searches for patent information relating to so-called Environmentally Sound Technologies (ESTs), as listed by the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*.¹⁵⁸
3. La última iniciativa hace referencia a la implementación de un **programa de seguimiento acelerado de tecnologías verdes en solicitudes de patente de invención** o **accelerated examination programs for green patent applications**. Este programa se explicará ampliamente en un capítulo más adelante, empero, sin perjuicio de lo señalado, cabe exponer que permite reducir el extenso tiempo de espera para la obtención de un título de patente pues el examen de patentabilidad se lo realiza con mayor brevedad¹⁵⁹.

¹⁵⁵ Id.

¹⁵⁶ Cfr. Id.

¹⁵⁷ El link para esta herramienta es: <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/est/index.html>

¹⁵⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI), *IPC Green Inventory*, <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/est/index.html>, p. 1. 11 de abril de 2014, 20:54:12. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

¹⁵⁹ LANE, Eric L., Cfr. Op, cit. Id.

Como bien señala el profesor Lane, *these fast-tracking initiatives are based on the premise that patents are helpful to innovation and increasing the rate of Green patents granted will spur development and deployment of clean technologies*¹⁶⁰.

Lo afirmado por el profesor Lane es acertado puesto que se debe recordar los inicios de las patentes de invención, por ejemplo el objetivo de la Ley de Venecia de 1474 era *promover los descubrimientos e invenciones, por las ventajas que ello traería para el Estado veneciano*¹⁶¹. Un inventor es el titular y dueño de una patente de invención –entendiendo esto en un sentido amplio-, por lo tanto, y de acuerdo al derecho civil, está en su pleno derecho de realizar cualquier negocio jurídico ya que, como señala Gómez Segade, la patente de invención es un bien económico y jurídico sobre el cual recae un derecho patrimonial¹⁶².

Cortés Rosso explica que el derecho de transferencia y transmisión no forma parte del contenido jurídico de la patente ya que esta se encuentra dentro del derecho de propiedad del inventor¹⁶³, como bien podría ser un automóvil o una casa.

Una patente de invención, al conformar parte del patrimonio del inventor o del titular –entendiéndolo nuevamente en un sentido amplio-, se vuelve un bien sobre el cual se puede realizar cualquier acto jurídico y se pueden tomar las acciones necesarias para una satisfactoria tutela jurídica por parte del Estado en uso del *ius prohibendi*.

Generalmente la transferencia de patentes de invención se las hace mediante la figura legal de la licencia voluntaria que consta en el artículo 57 de la Decisión 486 de la CAN, mismo que manifiesta:

Artículo 57.- *El titular de una patente concedida o en trámite de concesión podrá dar licencia a uno o más terceros para la explotación de la invención respectiva.*

¹⁶⁰ LANE, Eric L., Op, cit. Id.

¹⁶¹ Supra, p. 36

¹⁶² CORTÉS ROSSO, Mauricio, op, cit, p. 56.

¹⁶³ Id.

Este tipo de contrato se lo conoce como **licencia voluntaria** que, muy ajena a la licencia obligatoria, consiste en –como su nombre lo señala- un acto contractual mediante el cual el titular de una patente de invención –licenciante- (que puede ser o no el inventor), autoriza o permite a un licenciataria la explotación de la patente de invención¹⁶⁴ bajo los términos y cláusulas determinadas en el contrato de licenciamiento.

Existe una cierta tendencia que sostiene que la Propiedad Intelectual puede representar una barrera para la transferencia de tecnología ecológicamente racional o tecnología limpia y que frente a la urgente necesidad esta protección debe ser descartada; sin embargo, la falta de protección a la propiedad intelectual representaría el perjuicio directo al creador o inventor además que, como sostiene el profesor Lane cuando habla de casos exitosos de transferencia de tecnología internacionales, *these success stories suggest that green patent policies should encourage more of this business-to-business clean tech transfer activity and recognize that green patents are not a problem in addressing climate change, but part of the solution*¹⁶⁵.

2.4. Problemas climáticos que las patentes de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional ayudarían a combatir y mitigar.

Como se ha expuesto en líneas anteriores, los inventos han sido desarrollados por los seres humanos para combatir y hacer frente –entre otras razones- a problemas presentados en una época en específico. Los inventos, como es bien sabido, pueden ser un producto o un proceso empero el resultado no debe ser predecible, y es justamente este resultado el que puede dar solución al problema en cuestión.

En la actualidad los seres humanos nos enfrentamos con diversos problemas pero, lamentablemente, uno de los que más preocupan a la población mundial es el cambio climático provocado por el efecto invernadero y el calentamiento global. Este problema es de máxima preocupación puesto que sociedades enteras se ven afectadas, no solo por los daños en cosechas o demás sino porque una de las consecuencias es la muerte de miles de personas al sufrir cambios climáticos abruptos.

¹⁶⁴ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op, cit, p. 422

¹⁶⁵ LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, op, cit, p. 250.

2.4.1. Efecto invernadero.

El efecto invernadero es un proceso **totalmente** natural y necesario para la existencia de vida en el planeta Tierra. El **efecto invernadero**, como se ha expuesto anteriormente, tiene una injerencia directa sobre el **clima** ya que *es un proceso natural que mantiene los niveles de temperatura de la superficie terrestre dentro de unos parámetros fundamentales para el desarrollo de la vida en el planeta.*¹⁶⁶

Según el glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), el efecto invernadero se considera a lo siguiente:

Efecto invernadero

Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes. La radiación atmosférica se emite en todos los sentidos, incluso hacia la superficie terrestre. Los gases de efecto invernadero atrapan el calor dentro del sistema de la troposfera terrestre. A esto se le denomina ‘efecto invernadero natural.’ La radiación atmosférica se vincula en gran medida a la temperatura del nivel al que se emite. En la troposfera, la temperatura disminuye generalmente con la altura. En efecto, la radiación infrarroja emitida al espacio se origina en altitud con una temperatura que tiene una media de -19°C, en equilibrio con la radiación solar neta de entrada, mientras que la superficie terrestre tiene una temperatura media mucho mayor, de unos +14°C. Un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero produce un aumento de la opacidad infrarroja de la atmósfera, y por lo tanto, una radiación efectiva en el espacio desde una altitud mayor a una temperatura más baja. Esto causa un forzamiento radiativo [sic], un desequilibrio que sólo puede ser compensado con un aumento de la temperatura del sistema superficie– troposfera. A esto se denomina ‘efecto invernadero aumentado’¹⁶⁷

En concordancia a la definición expuesta, M. COMMON señala que *aproximadamente el 60% de la radiación solar que alcanza la atmósfera terrestre llega a la superficie de la Tierra, y el 18% de esa radiación vuelve a reflejarse hacia el espacio, mientras que el restante es el que calienta la superficie terrestre. [...]. Los llamados “gases de efecto invernadero” de la atmósfera absorben parte de esa radiación y vuelven a emitirla en todas las direcciones, incluida, nuevamente, la superficie terrestre. El efecto de esa radiación infrarroja reflejada es que calienta la atmósfera baja y la superficie del planeta. Los gases de efecto invernadero actúan como una manta que cubre toda la superficie terrestre.*¹⁶⁸

¹⁶⁶ AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 341

¹⁶⁷ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). p. 180.

¹⁶⁸ COMMON, M., *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona, 2008, p. 483. En. AMAYA NAVAS, Oscar

El efecto invernadero *per se* es completamente natural y dicho efecto se da debido a ciertos gases, denominados como los gases de efecto invernadero. Los mencionados gases cumplen un rol de vital importancia puesto que son los encargados de absorber la radiación infrarroja que emite la superficie del Sol para posteriormente volver a irradiar dicha energía.¹⁶⁹ Señala Oscar Darío Amaya Navas...*lo que hacen es dejar pasar las radiaciones de onda corta y absorber y volver a emitir las radiaciones de onda larga.*¹⁷⁰

Varios autores sostienen que el gas de efecto invernadero más importante es el vapor de agua en vista que este es responsable del ochenta por ciento (80%) del efecto invernadero, mientras que el resto de gases se encuentran en menores concentraciones, dichos gases son denominados como *gases traza*. A pesar de lo dicho, la menor concentración de los *gases traza* no les resta importancia dentro del efecto invernadero.¹⁷¹ De acuerdo al Anexo 1 del Protocolo de Kyoto los gases que conforman el efecto invernaderos son:

Anexo A

Gases de efecto invernadero

Dióxido de carbono (CO₂);

Metano (CH₄);

Óxido de nitrógeno (N₂O);

Hidrofluorocarbonos (HFC);

Perfluorocarbonos (PFC); y,

Hexafluoruro de azufre (SF₆).

M. COMMON sostiene que *El aumento de la concentración atmosférica de CO₂[...]*es producto fundamentalmente de causas antropogénicas, como la quema de combustibles fósiles y biomasa, que generan emisiones hacia la atmósfera, así como la deforestación[...]*que reducen el efecto de la biota terrestre como sumidero.*¹⁷² Lo manifestado por M. COMMON ha sido sostenido innumerables

Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 341

¹⁶⁹ Cfr. LUDEVIG, M., *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*, Alfaomega, México, 2000, p.32 y ss. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 342.

¹⁷⁰ Ídem.

¹⁷¹ Cfr. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 342.

¹⁷² Cfr. COMMON, M., *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona, 2008, p. 487. En. AMAYA NAVAS,

veces por distintos sectores a nivel mundial, incluyendo aquello mencionado dentro de los objetivos del área *D. Contaminación atmosférica transfronteriza* del Programa 21 de las Naciones Unidas, donde en su numeral 9.27 señala:

9.27 Los objetivos de esta área de programas son:

*b) **Observar y evaluar** sistemáticamente las fuentes y la magnitud de la contaminación atmosférica transfronteriza producida por procesos naturales y actividades antropógenas;*¹⁷³

Entonces, en base de lo expuesto hasta el momento, se puede apreciar que el ser humano ha tenido una intromisión dentro del proceso natural del efecto invernadero, alterando el sistema climático y por ende el clima. El uso y abuso de procesos industriales a gran escala y de combustibles fósiles, han desfasado el proceso natural que ha existido durante siglos, aumentando considerablemente –peligrosamente– la concentración de dióxido de carbono (CO₂) a través de distintas creaciones del ser humano.

En cuanto a otro gas de efecto invernadero importante, **el metano**, M. COMMON menciona que *las principales causas antrópicas de su aumento son los cultivos en arrozales, los animales rumiantes, la producción basada en la utilización de combustibles fósiles y la disposición de residuos en vertederos*.¹⁷⁴ El metano es un hidrocarburo alcano, es decir, que tienen solo átomos de carbono e hidrógeno, cuya fórmula química es CH₄. De acuerdo al *glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)* el metano es:

Metano (CH₄)

*Hidrocarburo que es un gas de efecto invernadero, producido por la descomposición anaerobia (sin oxígeno) de residuos en vertederos, digestión animal, descomposición de residuos animales, producción y distribución de gas natural y petróleo, producción de carbón, y combustión incompleta de combustibles fósiles. El metano es uno de los seis gases de efecto invernadero que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kyoto.*¹⁷⁵

Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 342. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenecen

¹⁷³ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

¹⁷⁴ Ídem.

¹⁷⁵ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). p. 180.

A pesar de que los cultivos de arroz, animales rumiantes (digestión animal), la producción basada en la utilización de combustibles, disposición de residuos en vertederos, etc., no suenan como algo que sea peligroso o amenazador para una persona común, al contrario de cómo se entiende la concentración de dióxido de carbono (CO₂), estos implican un riesgo potencial para el calentamiento global.

El metano tiene un GWP (*Global-warming potential*) de veintitrés (23)¹⁷⁶, esto quiere decir que, en una medida de tiempo de 100 años cada kilogramo de CH₄ calienta la Tierra 23 veces más que la misma masa de CO₂, según lo señalado en la tabla 6.7 del citado reporte que menciona *Direct Global Warming Potentials (mass basis) relative to carbon dioxide (for gases for which the lifetimes have been adequately characterised)*:

Gas	Radiative efficiency (Wm ⁻² ppb ⁻¹) (from (b) unless indicated)	Lifetime (years) (from Chapter 4 unless indicated)	Global Warming Time			Potential horizon
			20 years	100 years	500 years	
Carbon dioxide	CO ₂	See Section 6.12.2	See Section 6.12.2	1	1	1
Methane	CH ₄	3.7x10 ⁻⁴ Σ	12.0*	62	23	7

A pesar de lo expuesto anteriormente, debido a que la cantidad de metano existente es mucho menor a la cantidad de CO₂, su aportación al efecto invernadero es poca pero no menos importante.

¹⁷⁶ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, *Reports – Assessment Reports*. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg1/248.htm>, 6.12. Global Warming Potentials, 6.12.2 Direct GWPs – Table 6.7, Junio 25 de 2013, 00:21:45.

Un tercer gas de suma importancia que puede alterar el efecto invernadero es el **óxido nítrico**, sobre el cual el *glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)* dice:

Óxido nítrico (N₂O)

*Potente gas de efecto invernadero emitido con los usos de cultivos en tierras, especialmente el uso de fertilizadores comerciales y orgánicos, la combustión de combustibles fósiles, la producción de ácido nítrico, y la combustión de biomasa. Uno de los seis gases de efecto invernadero que se intentan reducir con el Protocolo de Kyoto.*¹⁷⁷

Con el concepto proporcionado por el glosario es sencillo determinar las causas antropogénicas que causan este gas, especialmente con aquellas creaciones del ser humano como los *fertilizadores comerciales y orgánicos*, o aquellas creaciones que funcionan mediante *combustión de combustibles fósiles* (similar causa que crea gas metano), o que como consecuencia de dicha creación de da la *producción de ácido nítrico, y la combustión de biomasa*.

Los *fertilizadores comerciales y orgánicos* que se han inventado o creado pueden conseguirse fácilmente e incluso existe un mercado para estos productos. Por otro lado, la lista de inventos o creaciones que funcionan mediante la *combustión de combustibles fósiles* es extensa, pues los combustibles fósiles son tres: el petróleo, el carbón y el gas natural, mismos que se formaron hace mucho tiempo y que son fundamentales para el funcionamiento de ciertos inventos o creaciones, por ejemplo la mayoría de vehículos motorizados. Se debe señalar primeramente que una pequeña cantidad de ácido nítrico ya existe en la atmósfera. En cuanto a la *producción de ácido nítrico*, se debe destacar que los vehículos motorizados (especialmente los automóviles y camiones) crean óxido nítrico u óxido de nitrógeno (NOX), lo cual contamina el aire, pero al momento que el aire que tiene óxido nítrico se mezcla con el vapor de agua que contiene el aire, más el dióxido de azufre que ha sido emitido por las fábricas, centrales eléctricas y vehículos que queman combustibles fósiles, se forma ácido sulfúrico y *ácidos nítricos*, para finalmente caer junto a las precipitaciones, creando así **lluvia ácida**.

¹⁷⁷ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). p. 190.

Finalmente existen tres gases causantes del efecto invernadero, de acuerdo a lo establecido en el Anexo A del Protocolo de Kyoto, que se los denomina como gases fluorados. Los tres gases pertenecientes a este grupo son: **Hidrofluorocarbonos (HFC)**, **Perfluorocarbonos (PFC)** y **Hexafluoruro de azufre (SF6)**. El glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) los define de la siguiente manera:

Hidrofluorocarbonos (HFC)

Unos de los seis gases de efecto invernadero que se intentan eliminar en el marco del Protocolo de Kyoto. Se producen de manera comercial como sustituto de los clorofluorocarbonos. Los HFC se utilizan sobre todo en refrigeración y fabricación de semiconductores. Su Potencial de calentamiento mundial se encuentra en la gama de 1.300 a 11.700.

Perfluorocarbonos (PFC)

Se encuentran entre los seis gases de efecto invernadero que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kyoto. Son subproductos de la fundición del aluminio y del enriquecimiento del uranio. También sustituyen a los clorofluorocarbonos en la fabricación de semiconductores. El Potencial de calentamiento mundial de los PFC es 6.500–9.200 veces superior al del dióxido de carbono.

Hexafluoruro de azufre (SF6)

Uno de los seis gases de efecto invernadero que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kyoto. Se utilizan bastante en la industria pesada para el aislamiento de equipos de alto voltaje y como ayuda para la fabricación de sistemas de enfriamiento de cables. Su Potencial de calentamiento mundial es 23.900.

Fue en respuesta al uso de los **clorofluorocarbonos (CFC's)**, mismos que destruían la capa de ozono y eran utilizados para refrigeración, aire acondicionado, empaquetado, aislamiento, disolventes o propelentes para aerosoles¹⁷⁸, que muchos países dentro de los sectores implicados conjuntamente buscaron productos que reemplacen y sustituyan los mencionados gases además de otras sustancias que representaran un alto riesgo de poder destructivo al ozono estratosférico (de forma principal organohalogenados clorados y bromados). Ahora bien, los tres gases en cuestión (HFC, PFC y SF6) han sido empleados como respuesta a la problemática que se creó con el uso de las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono (SAO) ya que no afectan a la capa de ozono. Ergo, de la misma manera que los SAO, tienen un elevado potencial de calentamiento atmosférico (GWP, por sus siglas en inglés) y

¹⁷⁸ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). p. 177.

permanecen un tiempo extenso en la atmósfera, es por eso que fueron incluidos en el Protocolo de Kyoto sobre el Cambio Climático¹⁷⁹.

Entre los sectores que más se destacan en el uso de los gases fluorados, sea en sus actividades o equipos, se encuentran, según el gas fluorado, los siguientes:

Los hidrofluorocarbonos (HFCs) son el grupo más común de gases fluorados. Los HFCs son empleados en varios sectores y equipamientos como sustancias refrigerantes. Principalmente podemos encontrar estos gases en sistemas de refrigeración y aire acondicionado, bombas de calor, como agentes espumantes, en extintores de incendios, como propelentes en aerosoles y en disolventes.

Los perfluorocarbonos (PFCs) son típicamente empleados en el sector electrónico (por ejemplo, para la limpieza mediante plasma de láminas de silicio), así como en la industria cosmética y farmacéutica (por ejemplo para la extracción de productos naturales como las esencias de origen natural). En menor medida, los PFCs también se emplean en refrigeración en combinación con otros gases. En el pasado estas sustancias eran empleadas como extintores de incendios y aún podemos encontrarlas en sistemas antiguos de protección contra incendios.

*El hexafluoruro de azufre (SF₆) se emplea principalmente como gas aislante, para el enfriamiento del arco voltaico en equipos de conmutación de alta tensión, y como gas de recubrimiento en la producción de magnesio y aluminio*¹⁸⁰.

Los gases fluorados, en principio utilizados para sustituir los gases clorofluorocarbonos, a pesar de no ser SAO permanecen un largo tiempo en la atmósfera y tienen un elevado potencial de calentamiento atmosférico. Al ser utilizados en las actividades o equipos de industrias como la cosmética o farmacéutica, entre otras, además de ser empleados en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado, crean un impacto a nivel mundial en vista que el uso de aparatos que utilizan refrigerantes es a nivel global. El ser humano ha creado aparatos o cosas que emanan o utilizan los mencionados gases sin percatarse que esto afectaría al clima, sistema climático, variabilidad climática, efecto invernadero, etc., como así mismo a la salud del ser humano.

¹⁷⁹ Cfr. MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ESPAÑA, *Gases fluorados*, http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/emisiones/prob-amb/gases_fluorados.aspx, p. 1, 26 de junio de 2013, 17:30:45.

¹⁸⁰ MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ESPAÑA, *Gases fluorados*, http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/emisiones/prob-amb/gases_fluorados.aspx, p. 1, 26 de junio de 2013, 17:35:12. (Lo subrayado y en negrillas me pertenece).

Como consecuencia del cambio, desfase, alteración, desequilibrio de los temas expuestos a lo largo de esta disertación, hasta este punto, es que se crean dos problemas que representan un inminente peligro para el ser humano y su existencia, que son a saber: **el calentamiento global** y **el cambio climático**. Los mencionados problemas acarrearán consigo muchas adversidades para las cuales el ser humano, hablando en su generalidad y no de grupos en específico, no está preparado. Sostiene OSCAR DARÍO AMAYA NAVAS *el fenómeno del efecto invernadero es un proceso que ocurre naturalmente y es necesario para la subsistencia de la vida en el planeta. No obstante[...], en los últimos años se ha notado que la actividad humana tiene cada vez más efectos directos en el aumento de la concentración de las emisiones de los gases de efecto invernadero, especialmente los gases traza, lo que ha llevado a un aumento considerable de la temperatura media de la superficie terrestre...*¹⁸¹

2.4.2. Calentamiento Global.

El calentamiento global es un problema que afronta la humanidad desde hace algunos años, que no solo constituye una amenaza inmediata, a pesar que sus estragos son palpables actualmente, sino que el riesgo para un futuro caótico para distintos sectores es inminente.

El ex vice *presidente* de los Estados Unidos de Norte América Albert Gore al calentamiento global lo explica de la siguiente manera:

La energía del sol penetra en la atmósfera, en forma de ondas de luz y calienta la Tierra. Parte de esa energía eleva la temperatura de la Tierra y después es irradiada de vuelta al espacio, en forma de radiación infrarroja.

*En condiciones normales, una porción de la energía irradiada es naturalmente atrapada por la ionósfera, lo cual es bueno porque mantiene la temperatura de la Tierra dentro de unos límites confortables,[...] El problema al que nos enfrentamos ahora es que **esa delgada capa de atmósfera se está haciendo más espesa a causa de las enormes cantidades de dióxido de carbono producido por los seres humanos**. A medida que se vuelve más gruesa, la atmósfera atrapa mucha de la*

¹⁸¹ AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 343.

*energía irradiada que, de otro modo, habría escapado hacia el universo. Como resultado, la temperatura de la atmósfera -y de los océanos- de la Tierra se está elevando peligrosamente.*¹⁸²

Justamente la mencionada elevación de la temperatura de la atmósfera es el riesgo que existe actualmente para el ser humano, mismo que representa un peligro mucho más grave a futuro. El *Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, grupo que fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz 2007, es de los documentos con mayor relevancia para la toma de políticas respecto del calentamiento global y cambio climático, puesto que su propósito es exponer datos científicos, técnicos y socioeconómicos actualizados.

En el mencionado informe se confirma y detalla varios datos específicos donde se sostiene que el calentamiento global se ha producido por una **intervención antropogénica** en el sistema climático, señalando que *La concordancia espacial entre las regiones del mundo que han experimentado un calentamiento apreciable y los lugares en que se han observado cambios apreciables en numerosos sistemas, coincidiendo con el calentamiento, es muy improbable que se deba únicamente a la variabilidad natural. Varios estudios de modelización han vinculado ciertas respuestas específicas de los sistemas físicos y biológicos al calentamiento antropógeno...*¹⁸³.

Como bien señala el informe en cuestión, la actividad humana ha sido el factor principal para que se aumente la temperatura a nivel global puesto que los gases de efecto invernadero han aumentado dramáticamente, comprometiendo la atmósfera y permitiendo que existan consecuencias en distinto sectores a nivel mundial.

La deforestación, que es la *Conversión de bosques en zonas no boscosas...*¹⁸⁴, implica un agravante para el calentamiento global puesto que no depende solamente de causas naturales sino que también existen determinadas actividades humanas que la provocan.

¹⁸² GORE, Albert, *Una Verdad Incómoda*, Editorial Gedia S.A., Barcelona, segunda edición, 2007, pp. 26-27. (Lo subrayado y en negrillas me pertenece). En. Diss. SEGURA, Lorena, *La Aplicación de los Mecanismos Previstos en el Protocolo de Kyoto Para la Protección del Ambiente en el Ecuador*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2010, T/574.5/Se39a, pp. 36-37.

¹⁸³ ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis (AR4)*, Suecia, 2008, p. 7.

¹⁸⁴ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). p. 177.

Dentro de dichas actividades humanas se encuentra la tala excesiva de árboles sin una reforestación adecuada (realizada por la industria maderera), la quema de bosques (también realizada por la industria maderera), la deforestación realizada para obtener suelo para la agricultura, ganadería y minería, entre otras.

La deforestación ocasiona un aumento directo de CO₂ o de carbono (C) en la atmósfera, mismo que se puede dar en dos escenarios o de dos maneras distintas. El primer escenario es aquel donde, debido a la tala de árboles o quema de bosques, **se aumenta el carbono en la atmósfera** puesto que dichas plantas perennes absorben el CO₂ del ambiente y almacenan una parte del carbono para luego dar oxígeno, siendo el carbono almacenado el que se libera y perjudica a la atmósfera. El segundo escenario es aquel donde, también debido a la tala de árboles o quema de bosques, se reduce el número e incluso exterminan estas plantas perennes, cuyas funciones son eliminar el CO₂, moderar la temperatura de los suelos, proveer oxígeno al planeta entero, entre otras. Asimismo, el profesor COMMON afirma que *Las concentraciones dependen de las emisiones y del funcionamiento de los procesos que eliminan los gases de la atmósfera, conocidos como sumideros*¹⁸⁵.

Lamentablemente el aumento de los gases de efecto invernadero -efecto invernadero aumentado expuestos anteriormente- no permite que los rayos infrarrojos salgan de la atmósfera terrestre, lo cual provoca una subida en la temperatura terrestre y, como se ha dicho anteriormente, el aumento de dichos gases ha sido provocado por la actividad humana, como la agricultura y el uso de pesticidas para la misma, la tala de árboles, el uso de máquinas que son impulsadas por combustibles de combustión fósil, el aumento de la ganadería (a una escala industrial gigante), por la industria cosmética y farmacéutica, entre todas las mencionadas en líneas anteriores.

La consecuencia más importante de este calentamiento global es el hecho que se provoque un **cambio climático**, en vista que la temperatura ha aumentado y el sistema climático se ha visto afectado pues *Conjuntamente con la evidencia de un importante calentamiento antropógeno promediado para cada continente (excepto la Antártida) en los últimos cincuenta años, es*

¹⁸⁵ COMMON, M., *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona, 2008, p. 484. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 344.

*probable que el calentamiento antropógeno de los tres últimos decenios haya ejercido una influencia discernible sobre numerosos sistemas naturales. {GTI 3.2, 9.4, RRP; GTII 1.4, RRP}¹⁸⁶, siendo de esta manera que, según lo que señala la IPCC (por sus siglas en inglés) en su informe conocido como el AR4 (citado en líneas anteriores), *El calentamiento del sistema climático es inequívoco, como evidencian ya los aumentos observados del promedio mundial de la temperatura del aire y del océano, el deshielo generalizado de nieves y hielos, y el aumento del promedio mundial del nivel del mar (Figura RRP.1). {1.1}**

De los doce últimos años (1995-2006), once figuran entre los doce más cálidos en los registros instrumentales de la temperatura de la superficie mundial (desde 1850).¹⁸⁷

Las consecuencias del calentamiento global son completamente palpables y es por esto que la IPCC (por sus siglas en inglés), en su informe menciona expresamente que el *aumento de nivel del mar concuerda con este calentamiento...*, y que *La disminución observada de las extensiones de nieve y de hielo concuerda también con el calentamiento (Figura RRP.1).*¹⁸⁸

El calentamiento global ha provocado que las grandes masas de hielo ubicadas en el ártico disminuyan y el nivel del agua en los mares aumente. De acuerdo a datos satelitales que se han obtenido desde el año 1978 se pone en manifiesto que la extensión de hielos marinos árticos han sufrido una disminución en un 2,7 [entre 2,1 y 3,3] % por decenio, con disminuciones más acentuadas en los períodos de verano, de 7,4 [entre 5,0 y 9,8] % por decenio.¹⁸⁹

Debido a las emisiones de CO₂ que se originaron u originan en distintas actividades antropógenas, el calentamiento global incrementará y el nivel del mar aumentará *durante más de un milenio, debido a las escalas de tiempo necesarias para extraer ese gas de la atmósfera...*¹⁹⁰ y para los dos próximos decenios, según el informe en cuestión, las proyecciones indican un calentamiento de aproximadamente 0,2°C por decenio.

¹⁸⁶ ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis (AR4)*, Suecia, 2008, p. 41.

¹⁸⁷ Ibid, p. 2.

¹⁸⁸ Ídem.

¹⁸⁹ Cfr. Ídem.

¹⁹⁰ ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis (AR4)*, Suecia, 2008, p. 47.

Parte de las consecuencias del mencionado calentamiento global son también, el hecho de que los veranos son más calurosos y los inviernos menos largos, por lo que la flora y fauna a nivel mundial se ven afectadas, amenazando inclusive a ciertas especies de animales o plantas, u, obligándolas a evolucionar para intentar sobrevivir, como es el caso de la sequía que afectó a las Islas Galápagos, donde la población de pinzones disminuyó en un noventa por ciento (90%) y que aquellos que sobrevivieron fueron aquellos que tenían el pico más grande y largo a diferencia de los demás¹⁹¹.

Otra de las consecuencias que tiene el calentamiento global son las olas intensas de calor como la que tuvo lugar en Europa en el año 2003, que afectó principalmente a Francia, España, Portugal e Italia -conocida también como ola boreal de calor- que causó la muerte en dichos países al siguiente número de habitantes:

- En Francia se estima que hubo aproximadamente catorce mil ochocientos dos muertos (14.802) entre el primero y quince de agosto.
- En España se estima que hubo aproximadamente seis mil quinientos muertos (6.500) a pesar de que el Ministerio de Sanidad sostenía que hubieron ciento cuarenta y un muertos (141).
- En Portugal se estima que hubo aproximadamente mil trescientas dieciséis (1.316) muertes entre los últimos días de julio y el doce de agosto.
- En Italia, según lo manifestado por el Instituto de las Estadísticas de Italia el 27 de 2005, el número de muertos ascendió a más de veinte mil (20.000) entre junio y septiembre de 2003.

Las consecuencias que tiene el ser humano en su salud con el calentamiento global merecen una especial atención puesto que como bien se ha indicado, este puede causar la muerte debido a las altas temperaturas, pero asimismo muchas enfermedades pueden ser expandidas, como por ejemplo, el profesor Paul R. Epstein señaló *In the 19th century, European*

¹⁹¹ FLANNERY, Tim, *El Clima está en nuestras manos. Historia del Calentamiento Global*, Santillana, Ediciones Generales S.A. de C.v., México, 2007, p. 86. En. Diss. SEGURA, Lorena, *La Aplicación de los Mecanismos Previstos en el Protocolo de Kyoto Para la Protección del Ambiente en el Ecuador*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2010, T/574.5/Se39a, pp. 47.

colonists sought refuge from lowland 'mal arias' by settling in the highlands of Africa. These regions are now getting warmer. Since 1970 the height at which freezing occurs (the freezing isotherm) has climbed approximately 160 m within the tropical belts, equivalent to almost 1 °C warming [39]... Insects and insect-borne diseases are now being reported at high elevations in east and central Africa, Latin America and Asia. Malaria is circulating in highland urban centers, like Nairobi, and rural highland areas, like those of Papua New Guinea. *Ae. aegypti*, once limited by temperatura to about 1 000m in elevation, have recently been found at 1 700m in Mexico and 2 200m in the Colombia Andes¹⁹². Además de las enfermedades mencionadas también existe la posibilidad que la población humana sufra de cáncer de piel, como la epidermoide, basocelular y melanorma, por la disminución progresiva de la capa de ozono de la atmósfera, cataratas oculares, entre otras¹⁹³.

El calentamiento global para el ser humano, flora y fauna, sistema climático y demás áreas perjudicadas –expuestas anteriormente-, han provocado el deshielo generalizado de nieves y hielos, el aumento de enfermedades y el peligro de que ciertos mosquitos que llevan consigo enfermedades graves puedan ascender a lugares más altos ya que el frío no es una barrera natural para su ascenso; asimismo, ha causado la muerte de miles de personas a nivel mundial ya que el calor en tiempo de verano en ciertos lugares ha superado el nivel regular que mantenía el clima de dicho lugar.

Las actividades del ser humano han aumentado de forma obvia, según datos de los informes de la IPCC (por sus siglas en inglés), los gases de efecto invernadero y ha provocado un desfase en el sistema climático, y, debido a los gases que emiten determinadas actividades humanas, el daño que ha recibido la atmósfera terrestre a razón de la cantidad de determinados gases –como el metano- durará por muchos decenios e incluso siglos, lo cual representa una amenaza a largo plazo. Dentro de las mencionadas actividades del ser humano se encuentran aquellas relacionadas directamente con la invención, puesto que mediante esta actividad se han creado complejos sistemas, artefactos, sustancias o cosas, que han ayudado a las grandes empresas o multinacionales a acelerar un proceso en cuyo final gases de efecto invernadero son emitidos y al industrializar a gran escala estos

¹⁹² EPSTEIN, Paul R., *Climate change and Public Health: Emerging Infectious Diseases*, Encyclopedia of Energy, Volume 1, 2004, p. 385.

¹⁹³ Cfr. Diss. SEGURA, Lorena, *La Aplicación de los Mecanismos Previstos en el Protocolo de Kyoto Para la Protección del Ambiente en el Ecuador*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2010, T/574.5/Se39a, pp. 51.

sistemas o artefactos se creó un peligro inminente para la sobrevivencia del ser humano y todo lo que le rodea.

2.4.3. Cambio Climático.

El cambio climático es un problema que preocupa a la humanidad entera, puesto que si bien representa un grave peligro en la actualidad -debido a las afectaciones a nivel mundial por los cambios bruscos y extremos del clima- las consecuencias a largo plazo pueden implicar muchos más daños, como ya se ha expuesto anteriormente.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en su artículo 1, numeral 2 define al cambio climático -para efectos de la presente Convención- como:

2. *Por “cambio climático” se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.*

Del mencionado concepto se pueden distinguir los siguientes elementos necesarios para una mejor comprensión, que son a saber:

1. Cambio de clima.- Ciertamente es un concepto tautológico el brindado por la Convención, puesto que el *cambio climático* hace referencia a un cambio en el clima.

2. Atribuido directa o indirectamente a la actividad humana.- Por otro lado, la Convención nos da dos elementos más, que son determinantes en el concepto, que son a saber: a). el hecho de atribuir el cambio de clima *directa o indirectamente a la actividad humana* y que, b). a causa de dicha actividad se *altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.*

Como se puede concluir del concepto sobre el *cambio climático*, brindado por *La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, el punto principal versa sobre el cambio que puede existir en el **clima** (obviamente una definición tautológica) y señala que el cambio en el clima se atribuye **directa o indirectamente a la actividad humana**¹⁹⁴, alterando la composición de la atmósfera. Además indica que esta actividad se sumaría a la variabilidad natural del clima.

Por otro lado, el *glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)* define al cambio climático como:

Cambio climático

Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras. Se debe tener en cuenta que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), en su Artículo 1, define ‘cambio climático’ como: ‘un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables’. La CMCC distingue entre ‘cambio climático’ atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y ‘variabilidad climática’ atribuida a causas naturales. Véase también Variabilidad climática.¹⁹⁵

Las actividades humanas ciertamente, como se ha visto a lo largo de este capítulo, han provocado grandes cambios en el sistema climático y es por esa razón es que se les da una condición de **forzamiento externo** en vista que los gases de efecto invernadero son parte de proceso completamente natural, pero al verse **forzados** por aquellas actividades humanas que emiten uno o los seis gases de efecto invernadero, el clima se ve comprometido y se vuelve un peligro para todos los habitantes de este planeta¹⁹⁶, puesto que se ha convertido en un efecto invernadero aumentado.

¹⁹⁴ Los subrayado y en negrillas me pertenece.

¹⁹⁵ Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). pp. 175-176. (Lo subrayado y en negrillas me pertenece)

¹⁹⁶ Entiéndase como seres humanos, flora y fauna, microorganismos, etc.

La influencia del ser humano en el cambio climático a través de sus actividades, mismas que también implican inventar,...*han dado grandes avances tecnológicos, científicos, sociales, que han contribuido para que la humanidad pueda vivir placenteramente, pero también se ha provocado graves problemas a nivel ambiental...*¹⁹⁷ esta actividad no ha sido ejercida solamente en las últimas décadas, sino que, más bien, esta actividad empezó hace siglos pero tuvo un mayor desarrollo en la **revolución industrial** y, como bien lo afirma COMMON, a partir de la misma *las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera fueron aumentando como consecuencia de la actividad económica humana.*¹⁹⁸

El profesor LUDEVIG resalta que el hombre ha provocado la intensificación del efecto invernadero a consecuencia del aumento en la concentración de los gases traza y señala *La larga vida de las moléculas de estos gases en la atmósfera (del orden de un mes hasta 380 años, función de gas y la capa de resistencia en la atmósfera) hace que su concentración aumente a niveles más altos que los que tienen los procesos naturales...*¹⁹⁹

La problemática del cambio climático es justamente el cambio que se da sobre el clima siendo así que las consecuencias que se proyectan a largo plazo son totalmente catastróficas puesto que *La pérdida parcial de los mantos de hielo en tierras polares y/o la dilatación térmica del agua marina podría ocasionar, a escalas de tiempo muy prolongadas, aumentos de nivel del mar de varios metros, importantes alteraciones de las líneas costeras e inundaciones en extensiones bajas, y sus efectos serían máximos en los deltas pluviales e islas bajas. Los modelos actuales indican que esos cambios tendrían lugar en escalas de tiempo muy prolongadas (milenios) si subsistiera un aumento de la temperatura mundial de entre 1,9 y 4,6°C (con respecto a la era preindustrial No hay que excluir aumentos rápidos de nivel del mar a escalas de tiempo seculares. {IDS 3.2.3; GTI 6.4, 10.7; GTII 19.3, RRP}.*²⁰⁰

¹⁹⁷ Diss. MONCAYO VILLAVICENCIO, María José, *El mecanismo de tecnología limpia como medio de reducir la emisión de gases de efecto invernadero en la atmósfera, en base a lo que establece el convenio marco de naciones unidas sobre cambio climático y el protocolo de Kyoto*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2011, T/574.5/M742mt, p. 6.

¹⁹⁸ COMMON, M., *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona, 2008, p. 484. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 344.

¹⁹⁹ LUDEVIG, M., *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*, Alfaomega, México, 2000, p.31. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010, p. 341.

²⁰⁰ ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis (AR4)*, Suecia, 2008, p. 52.

Se debe tener en mente que el cambio climático, de forma no confirmada, podría acarrear ciertos efectos no reversibles como es el hecho de que, con un grado de confianza medio, entre un 20 % y un 30 % -aproximadamente- de las especies de las cuales se tiene registro estarían probablemente expuestas a una extinción si el aumento del calentamiento mundial excediese, en promedio, 1,5 y 2,5°C (respecto del período 1980-1999), pero de sobrepasar los 3,5°C, se predice una extinción entre un 40% y un 70% de las especies consideradas.²⁰¹

El cambio climático, mismo causado por el efecto invernadero aumentado, es meramente responsabilidad del ser humano y el inminente riesgo que este crea, ha sido expuesto ya por la IPCC (por sus siglas en inglés), quienes en su informe AR4 señala los impactos sobre África, Asia, Australia y Nueva Zelanda, Europa, América Latina, América del Norte, Regiones Polares e Islas Pequeñas. En el caso específico de América Latina, lugar donde Ecuador se encuentra, el impacto se considera será el siguiente:

3.3.2 Impactos sobre las regiones^{17 202}

América Latina

- *Hacia la mitad del siglo, los aumentos de temperatura y, por consiguiente, la disminución del agua en los suelos darían lugar a una sustitución gradual de los bosque [sic] tropicales por las sabanas en el este de la Amazonia. La vegetación semiárida sería progresivamente sustituida por vegetación de tierras áridas. {GTII 13.4, RRP}*
- *Podrían producirse pérdidas importantes de biodiversidad debido a la extinción de especies en numerosas áreas de la América Latina tropical. {GTII 13.4, RRP}*
- *La productividad de ciertos cultivos importantes disminuiría, así como la productividad pecuaria, con consecuencias adversas para la seguridad alimentaria. En las zonas templadas aumentaría el rendimiento de los cultivos de haba de soja. En conjunto, aumentaría el número de personas amenazadas de hambre (grado de confianza medio). {GTII 13.4, Recuadro RT.6}*
- *Los cambios en las pautas de precipitación y la desaparición de los glaciares afectarían seriamente la disponibilidad de agua para el consumo humano, para la agricultura y para la generación de energía. {GTII 13.4, RRP}²⁰³*

²⁰¹ Cfr. Ídem.

^{202 17} A menos que se indique explícitamente, todas las afirmaciones proceden de textos del RRP del GT II, presentan un grado de confianza muy alto o alto y reflejan diferentes sectores (agricultura, ecosistemas, agua, costas, salud, industria y asentamientos). El RRP del GT II indica la fuente de las afirmaciones, de los plazos temporales y de las temperaturas. La magnitud y la cronología de los impactos que realmente sucedan variará en función de la magnitud y tasa del cambio climático, de los escenarios de emisión, de las vías de desarrollo y de la adaptación.

²⁰³ Ibid. pp. 50 y 52.

Gradualmente el impacto del cambio climático sobre la Tierra disminuirá la posibilidad de que muchas especies perduren o sobrevivan a este cambio. El pronóstico para América Latina, a pesar de ser preocupante, no es comparable a la situación que le depara a África.

A nivel mundial el calentamiento global, como consecuencia del efecto invernadero aumento (ocasionado en gran parte por muchos inventos y creaciones del ser humano), ocasionará daños irreparables pero, a pesar de su grado de dificultad, el ser humano aún puede crear e inventar ciertos artefactos o cosas que mitiguen el cambio climático o brinden una respuesta inmediata al cambio climático. En vista que es casi imposible que una persona dedique tiempo, esfuerzo, dinero, etc., en algo de lo que no podrá recibir un beneficio pecuniario o beneficio en absoluto y es el deber de las autoridades de Propiedad Intelectual competentes el crear esos incentivos.

A lo largo de este capítulo se ha manifestado reiteradamente que el efecto invernadero es un proceso completamente natural pero la actividad humana ha provocado que se produzca un aumento de gases en dicho proceso, mismo que se lo conoce como efecto invernadero aumentado. El clima es consecuencia de un sistema climático pero debido a que los gases de efecto invernadero han aumentado, la variabilidad climática y el mencionado sistema se han alterado, trayendo graves consecuencias en la flora y fauna, al ser humano (aquello relacionado con muerte, enfermedades, inanición), glaciares y polos, etc. Ciertas actividades humanas a gran escala o industrializadas, son una de las mayores causas del efecto invernadero aumentado, como lo es aquellos vehículos que ocupan combustible de combustión fósil o las fábricas farmacéuticas, entre otras, y, lamentablemente, las predicciones realizadas por el **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático** o **Panel Intergubernamental del Cambio Climático** (IPCC por sus siglas en inglés) en sus informes, especialmente en el llamado *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis* (AR4), son realmente alarmantes pues demuestran que el cambio climático que depara a la Tierra en un futuro no muy lejano, podría eliminar casi por completo las especies habitantes del mismo, además de disminuir dramáticamente el

porcentaje de agua consumible por lo que también reduce la capacidad del ser humano de obtener alimentos mediante la agricultura.

CAPÍTULO 3: EXAMEN DE FONDO, TÉCNICO O DE PATENTABILIDAD Y PROGRAMAS A NIVEL MUNDIAL PARA EL SEGUIMIENTO Y EXAMEN ACELERADO (*GREEN PATENT FAST TRACK PROGRAMS*) DE SOLICITUDES DE PATENTES VERDES, ECOLÓGICAS O RELACIONADAS CON TECNOLOGÍAS ECOLÓGICAMENTE RACIONALES.

Como se ha expuesto en líneas anteriores actualmente se utilizan tres programas distintos para conseguir el objetivo común de aumentar el desarrollo, innovación y transferencia de tecnología ecológicamente racional o limpia, mismo que son el reflejo de la implementación de políticas e iniciativas relacionadas con patentes ecológicas o verdes.

A pesar de que los otros dos programas²⁰⁴ sean útiles para alcanzar el objetivo de la CMNUCC en lograr una transferencia eficaz de tecnología ecológicamente racional o limpia para mitigar y eliminar el cambio climático, diez países –recientemente uno este año 2014- han decidido impulsar con mayor determinación los denominados *green patent fast track programs* (*GPFTP*) o **programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes** (PPSASPV), el cual incluye que se realice un examen técnico acelerado.

3.1. Examen de forma

Para dar inicio al proceso administrativo de obtención de patente para un invento se debe presentar ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial una solicitud de patente, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual (RLPI)²⁰⁵, la Ley de Propiedad Intelectual (LPI) y la D486.

En el artículo 140 de la LPI se menciona que *La Dirección Nacional de Propiedad Industrial examinará dentro de los quince días hábiles siguientes a su presentación, si la solicitud se ajusta a los aspectos formales indicados en este Capítulo*²⁰⁶, lo cual pone en manifiesto que luego de haber

²⁰⁴ Programa de los bienes comunes, the commons o Eco-Patent Commons; y, programa consistente en sacar a la luz patentes verdes (dar seguimiento a la información y hacerla accesible), to shed light on green patents o GreenXchange.

²⁰⁵ REGLAMENTO A LA LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL, Decreto Ejecutivo 508, Registro Oficial 120, fecha de publicación: 01 de febrero de 1999 y reformado por última vez el 01 de abril de 2009.

²⁰⁶ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

presentado la solicitud de patente de invención y antes de proceder con el examen de fondo –también conocido como examen técnico o de patentabilidad de la invención- la mencionada Dirección Nacional deberá verificar mediante un examen de forma o formal el cumplimiento de lo establecido en el artículo 36 y 37 del RLPI y artículo 133 de la LPI, mismos que señalan:

Art. 36.- La solicitud para obtener una patente de invención deberá presentarse en el formulario preparado para el efecto por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y deberá contener:

- a) Identificación del solicitante y del inventor, con la determinación de sus domicilios y nacionalidades;*
- b) Identificación del representante o apoderado, con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efecto de notificaciones;*
- c) Título o nombre de la invención; y,*
- d) Identificación de la prioridad reivindicada, si fuere del caso.*

Art. 37.- A la solicitud de patente de invención se acompañará:

- a) La descripción detallada de la invención, un resumen de ella, una o más reivindicaciones y los planos y dibujos que fueren necesarios. Cuando la invención se refiera a material biológico, deberá detallarse debidamente en la inscripción; se deberá depositar dicha materia en una institución depositaria designada por el IEPI;*
- b) El comprobante de pago de la tasa correspondiente;*
- c) Copia de la solicitud de patente presentada en el exterior, en el caso de que se reivindique prioridad;*
- d) El documento que acredite la cesión del derecho de prioridad reivindicado, si fuere del caso;*
- e) El documento que acredite la cesión de la invención o el documento que acredite la relación laboral entre el solicitante y el inventor, si fuere del caso; y,*
- f) El documento que acredite la representación del solicitante, si fuere del caso.*

Art. 133.- A la solicitud se acompañará:

- a) El título o nombre de la invención con la descripción de la misma, un resumen de ella, una o más reivindicaciones y los planos y dibujos que fueren necesarios. Cuando la invención se refiera a material biológico, que no pueda detallarse debidamente en la descripción, se deberá depositar dicha materia en una institución depositaria autorizada por el IEPI;*
- b) El comprobante de pago de la tasa correspondiente;*
- c) Copia de la solicitud de patente presentada en el exterior, en el caso de que se reivindique prioridad; y,*
- d) Los demás requisitos que determine el reglamento.*

Como su nombre bien lo señala el examen de forma o formal consiste en la verificación de aquellos requisitos formales -o de forma- que necesita una solicitud de patente para continuar con su trámite cuyo siguiente paso es la publicación en la Gaceta de Propiedad Intelectual de acuerdo a lo establecido en el artículo 141 de la LPI, mismo que señala expresamente *Un extracto de la solicitud se publicará en la Gaceta de la Propiedad Intelectual*

correspondiente al mes siguiente a aquel en que se hubiere completado la solicitud, salvo que el solicitante pidiera que se difiera la publicación hasta por dieciocho meses.

La única manera –desde un punto de vista lógico- de obtener protección jurídica específica sobre una invención en el Ecuador es mencionando y poniendo en conocimiento la invención o en que consiste la invención, dependiendo si es de producto o de procedimiento, a la autoridad administrativa competente y es así que es absolutamente necesaria una descripción de la invención por lo que se lo pide mediante el artículo 37 literal a) del RLPI y el artículo 133 de la LPI, además de las reivindicaciones lo cual se estudiará posteriormente.

3.1.1. La descripción

Como se ha señalado en líneas anteriores la descripción es de suma importancia puesto que es un requisito determinado expresamente por nuestra LPI y sin este no se podría pasar hacia el examen de fondo, técnico o de patentabilidad; también se la conoce como memoria descriptiva o como memoria técnica.

El RLPI ecuatoriano no menciona en ninguno de sus artículos aquello que deberá contener la descripción mientras que la LPI si establece en su artículo 135 aquellos parámetros que la descripción deberá tener, siendo así que señala que esta debe ser *suficientemente clara y completa para permitir que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla*; si bien el término *suficientemente* es ligeramente ambiguo, sí se determina el fin último de la descripción, esto es que una persona capacitada en la materia técnica pueda ejecutarla y esto tiene estrecha relación con una característica de las patentes de invención que es la **repetitividad**.

Por otro lado, y complementando lo señalado por la LPI, la D486 sí realiza una exposición más extensa y detallada de aquello que deberá constar en la descripción de la invención y señala que, además de ser lo suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla, la descripción deberá indicar además del nombre de la invención:

- a) El sector tecnológico al que se refiere o al cual se aplica la invención;
- b) La tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;
- c) Una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;
- d) Una reseña sobre los dibujos, cuando los hubiera;
- e) Una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes; y,
- f) Una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.

Para la Teodora Zamudio los requisitos formales no dejan de ser relevantes al momento de ingresar la solicitud de patente de invención y señala que el título de la invención debe realizárselo con una precisión técnica, incluyendo todos los aspectos principales y los accesorios –en caso de tenerlos- puesto que el objetivo del título es coincidir con lo mencionado en la memoria descriptiva y con la primera reivindicación. Por otro lado también menciona que la memoria descriptiva no solo comprende la descripción detallada de la invención sino que también la descripción del estado de la técnica, es decir los antecedentes y conocimientos ya existentes, y el avance que la invención supondría a comparación de la información detallada anteriormente; muchas veces la descripción se acompaña de dibujos²⁰⁷.

Por otro lado Botana Agra considera que la descripción *deberá exponer la invención de forma suficientemente concisa, clara y completa para que un experto en la materia pueda ejecutarla; y debe ser redactada en congruencia con las reivindicaciones*²⁰⁸, siendo así que expone algo muy similar a

²⁰⁷ Cfr. ZAMUDIO, Teodora, *Protección Jurídica de las Innovaciones*, AD-HOC S.R.L., Buenos Aires, República de Argentina, primera edición, 2001, p. 54.

²⁰⁸ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel. Op. Cit, pp. 105-

lo establecido por la D486 y que pone de nuevo en manifiesto la repetitividad que debe existir en la invención; además que expone el hecho que la descripción debe llevar relación con las reivindicaciones.

De igual manera, Cabanellas de las Cuevas estima que la descripción –al ser presentada junto con la solicitud de una patente de invención- es de fundamental importancia ya que incide significativamente sobre los efectos de la solicitud. Menciona asimismo que constituye un **elemento para la interpretación de las reivindicaciones** y permite que la patente cumpla con la función de posibilitar a los interesados con capacitación suficiente la utilización de la invención, una vez que la patente de invención pase al dominio público²⁰⁹.

La importancia es tal que la carencia de una debida descripción se la considera como causal de nulidad de la patente²¹⁰ y Cabanellas de las cuevas sostiene que para que la descripción sea jurídicamente suficiente debe satisfacer requisitos mínimo, que son:

- a) *La descripción debe referirse a la invención o invenciones objeto de las reivindicaciones;*
- b) *La descripción debe ser completa;*
- c) *La descripción debe ser suficiente para que una persona experta y con conocimientos medios en la materia pueda ejecutarla;*
- d) *La descripción deberá incluir el mejor método conocido para ejecutar y llevar a la práctica la invención;*
- e) *Los métodos y procedimientos descritos deberán ser aplicables directamente en la producción*²¹¹

Respecto de la importancia de la descripción el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina de Naciones (TJCAN) señala lo siguiente:

151.

²⁰⁹ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p. 167.

²¹⁰ Cfr. P. Mathély: *Le droit français des brevets d'invention*, Paris, 1974. En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p. 168.

²¹¹ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p. 168-174..

La descripción de la invención, requisito de forma exigido en la normativa comunitaria, no puede ser omitida en la solicitud, porque es la vía a través de la cual los círculos interesados pueden recibir información suficiente y completa acerca de las reglas técnicas que constituyen la invención. Asimismo, la descripción constituye un factor relevante al fijar el ámbito del derecho de patente, pues la descripción deberá ser tenida en cuenta al interpretar las reivindicaciones.²¹²

Entonces se puede concluir que la descripción no solamente tiene el objetivo de indicar en qué consiste el invento sino que también proporciona información a los interesados respecto de las reglas técnicas además de que permite fijar el ámbito del derecho de la patente y sus límites a través de la interpretación de las reivindicaciones.

3.1.2. Las reivindicaciones

La legislación ecuatoriana establece en el artículo 148 de la LPI que *El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones pero no determina aquello que se considerará como una reivindicación empero esto se complementa con lo determinado en el artículo 30 de la D486 que señala que Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

Asimismo en su segundo párrafo el artículo 30 de la D486 expone que las reivindicaciones podrán ser **independiente** y **dependientes**, siendo que las primeras son aquellas que definen la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior, mientras que las segundas son aquellas que definen la materia que se desea proteger pero refiriéndose a una reivindicación anterior siendo de esta manera que una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considera como una reivindicación múltiple.

El TJCAN sobre las reivindicaciones, citando a Alicia Álvarez, sostiene que:

²¹² TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, *Proceso 98-IP-2002, HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN VS. Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia*, San Francisco de Quito-Ecuador, 2003, p.5. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

...las reivindicaciones tienen como función delimitar el campo de la patente, a fin de concretar la regla técnica que se desea patentar. En consecuencia, las reivindicaciones deben ser lo suficientemente claras y concisas, debiendo especificar el invento por sí solas, sin necesidad de recurrir a otros elementos técnicos, como son la descripción, los dibujos o los ejemplos. (Alvarez, Alicia. *Como obtener una patente*. En: *Derecho de Patentes*. Ediciones Ciudad Argentina. Buenos Aires: 1999. p. 99) Su fundamento está en la descripción con la cual guardan concordancia, de forma tal que el alcance de las reivindicaciones se justifica por el contenido de la descripción.²¹³

La Sala Primera del Tribunal Supremo de España manifestó, en el caso que conoció de los recursos extraordinarios por infracción procesal y de casación interpuestos por *R & C Research And Concrete S.A.*, respecto de las reivindicaciones que el ámbito objetivo de la invención se determina por las reivindicaciones, para lo que se exige que se redacten de modo claro y conciso²¹⁴.

De lo expuesto por el TJCAN y por la Sala Primera del Tribunal de España se puede concluir que las reivindicaciones delimitan, es decir, establecen el campo de protección de la regla técnica que se desea patentar además que deben guardar estrecha relación y concordancia con la descripción –cosa que se explicará en líneas posteriores- puesto que detalla el ámbito objetivo sobre el cual se brindará la protección.

Teodora Zamudio sostiene que las reivindicaciones *dan la definición del invento*²¹⁵ y que son importantes jurídicamente puesto que determinan el alcance de aquello que se procura proteger por la patente²¹⁶; igualmente expone que las reivindicaciones prevalecen por sobre el título y la memoria descriptiva para fijar el alcance de la protección, de esto se ve reflejado justamente la importancia de la redacción comprensiva del invento y su novedad²¹⁷.

²¹³ Id.

²¹⁴ CONSEJO GENERAL DEL PODER JUDICIAL – TRIBUNAL SUPREMO, SALA DE LO CIVIL (España), Roj: STS 4811/2013, Id Cendoj: 28079110012013100521, Órgano: Tribunal Supremo. Sala de lo Civil, Sede: Madrid Sección: 1, Nº de Recurso: 532/2011, Nº de Resolución: 466/2013, Procedimiento: CIVIL, Ponente: JOSE RAMON FERRANDIZ GABRIEL, Tipo de Resolución: Sentencia. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²¹⁵ ZAMUDIO, Teodora. Op. Cit. p. 55

²¹⁶ Así el juez Hough, en 1920 in re “Fulton Co. v. Powers Regulator Co” dictaminó: “La infracción de una patente es una frase errónea: lo que se infringe es una reivindicación, la definición del invento, y es la reivindicación la que es causal de la acción” (traducción tomada de KORSKY, C.J.L.: “Las reivindicaciones en la práctica argentina de patentes de invención”, en Revista Derecho Industrial, año 9, n° 26/27. Depalma. Buenos Aires, 1987. En. Ibid, p. 56.

²¹⁷ ZAMUDIO, Teodora. Op. Cit. p. 57.

Carlos Correa brinda una definición sobre las reivindicaciones y dice que *Las reivindicaciones de las patentes definen los derechos del inventor. El alcance de las reivindicaciones determina hasta dónde llega la protección del monopolio del inventor... y explica que Las reivindicaciones de una patente consisten esencialmente en una definición de la invención redactada en un único enunciado, donde debe explicitarse sin ambigüedad la aportación técnica hecha por el inventor*²¹⁸.

Los profesores Manuel Botana Agra y Guillermo Cabanellas de las Cuevas sostienen una posición muy parecida a la ya expuesta; para el primero las reivindicaciones *definen el objeto para el que se solicita la patente, por lo que deben ser claras y concisas y fundamentarse en la descripción*²¹⁹ mientras que para el segundo las reivindicaciones constituyen el elemento central de la solicitud de patente puesto que *definen el objeto para el cual se solicita la protección mediante patente. En tanto no se presenten reivindicaciones no existe presentación de la solicitud de patente. La esencia de las patentes es el constituir un derecho exclusivo respecto de una invención. Las reivindicaciones constituyen la definición del ámbito tecnológico en el que se aplica tal derecho exclusivo*²²⁰.

Para el jurista chileno Mauricio Cortes Rosso las reivindicaciones, a las cuales también las llama cláusulas, las define como *descripciones que tienen por función, en primer lugar, individualizar una regla técnica con la finalidad que ésta sea sometida a examen acerca de la concurrencia en ella de los requisitos de patentabilidad*²²¹ y, en segundo lugar, *enunciar y delimitar aquella tecnología que, en definitiva, queda protegida por medio de una patente de invención*²²², y a su vez cita a Baylos quien sostiene que *Las reivindicaciones son las declaraciones en las que el solicitante determina cuáles son los elementos nuevos que integran el elemento ideados por él*²²³.

²¹⁸ CORREA, Carlos, *Integrando la Salud Pública en la Legislación sobre patentes*, versión en español, South Centre, Ginebra, Suiza, 2001, p. 36. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²¹⁹ FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel. Op. Cit, p. 152. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponden.

²²⁰ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p. 183. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²²¹ Cfr., por todos, GÓMEZ, José, *La Ley de patentes y modelos de utilidad*, Ob. Cit., p. 82. En. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 176. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

²²² Cfr. BAYLOS, Hermenegildo, *Tratado de Derecho Industrial. Propiedad intelectual. Derecho de la competencia económica. Disciplina de la competencia desleal*, segunda edición actualizada, Civitas, Madrid, España, 1993, p. 757. En. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 176.

²²³ BAYLOS, Hermenegildo, *Tratado de Derecho Industrial*, Ob. Cit. p. 757. En. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 176.

Es así que se puede concluir que las reivindicaciones son de fundamental importancia en vista que sin ellas no existiría la definición concreta de la regla técnica y ámbito objetivo que se desea patentar o proteger, es decir, el derecho del inventor - monopolio legal sobre dicha regla técnica-; además que permiten delimitar el alcance y objeto de la protección además que definen la materia, campo o ámbito tecnológico en el cual se desea proteger. Finalmente, como señala Cortés Rosso, el hecho de que se pueda individualizar la regla técnica permita que ésta sea sometida a un **examen en el cual se comprobará su alcance o no de los requisitos de patentabilidad**.

En el Ecuador la solicitud de patente de invención debe ser acompañada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 37 de la RLPI en su literal a), de la descripción detallada de la invención, un resumen de ella, una o más reivindicaciones y los planos y dibujos que fueren necesarios. A razón de lo arriba estudiado se puede determinar que la descripción es completamente necesaria y debe concordar con lo establecido en las reivindicaciones puesto que complementa aquella nueva información otorgada por éstas últimas y el cumplimiento de los requisitos formales –de los cuales forman parte la descripción (también llamada memoria descriptiva o técnica) y las reivindicaciones- habilitan a la solicitud de patente al **examen de fondo**.

3.2. Examen de fondo, técnico o de patentabilidad

El examen de fondo de una solicitud de patente de invención es de fundamental importancia, especialmente en el Ecuador, puesto que la resolución –debidamente motivada- que conceda o niegue la solicitud de patente de invención dependerá del resultado de dicho examen²²⁴ además que, de cierta manera, determina la patentabilidad de una solicitud de patente de invención.

Como se ha expuesta en líneas pasadas, en el artículo 140 de la LPI del Ecuador se establece que la solicitud de patente de invención deberá ajustarse a ciertos aspectos

²²⁴ LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL, Registro Oficial Suplemento N° 426, publicada el 28 de diciembre de 2006, artículo 145.

formales²²⁵ y en el caso de que los cumpla se publicará un extracto de la solicitud en la Gaceta de la Propiedad Intelectual²²⁶. Dentro del término de treinta días hábiles siguientes a la fecha de publicación, quien tenga legítimo interés podrá presentar oposición –también conocida como demanda de oposición– que pueda desvirtuar la patentabilidad o titularidad de la invención –término que puede ser ampliado por una sola ocasión-²²⁷; en caso de presentarse oposición el solicitante tendrá el término de treinta días para contestar dicha oposición, término que es prorrogable por una sola vez por el mismo lapso, para contestar dicha oposición²²⁸ a pesar de que el artículo 43 de la D486 se conceden sesenta días, prorrogables por una vez, para que el solicitante pueda responder la oposición.

Paralelamente, mientras se resuelve respecto de la oposición planteada, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial debe efectuar de manera obligatoria un **examen sobre la patentabilidad de la invención**²²⁹, el cual se debe realizar en el **término de 60 días contados a partir del vencimiento de lo establecido en los artículos 142 y 143**; para el mencionado examen se puede requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan una opinión sobre la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial del invento, además de que existe también la posibilidad de requerir informes de oficinas nacionales competentes de otros países.

El examen de patentabilidad debe ser solicitado en los próximos seis meses, contados a partir de la publicación, para que la solicitud no caiga en abandono²³⁰ de acuerdo a lo señalado por el artículo 44 de la D486, mismo que dice:

Dentro del plazo de seis meses contados desde la publicación de la solicitud, independientemente que se hubieren presentado oposiciones, el solicitante deberá pedir que se examine si la invención es patentable...

²²⁵ Supra., p. 81

²²⁶ LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL, op. cit, artículo 141.

²²⁷ Ibid, artículo 142.

²²⁸ Ibid, artículo 143.

²²⁹ Ibid, artículo 144.

²³⁰ DECISIÓN DEL ACUERDO DE CARTAGENA 486, Registro Oficial 258, publicado el 02 de febrero de 2001, artículo 44. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

Como bien se puede analizar la patentabilidad de un invento –y por ende para obtener la tutela jurídica de un Estado- dependerá del resultado del examen de fondo o de patentabilidad que se realice al invento.

Es preciso señalar que el Ecuador, al ser un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones, ha adoptado el *Manual Para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina de Naciones* en donde los países y organizaciones que lo crearon manifiestan y aceptan, respecto del examen de fondo, que las funciones del examinador de fondo son:

- *Preclasificación y clasificación de solicitudes;*
- *Búsqueda de antecedentes;*
- *Requerimiento de documentación;*
- *Examen de patentabilidad;*
- *Elaboración de informes técnicos; y*
- *Orientación al usuario para el cumplimiento adecuado de requerimientos técnicos*²³¹

Y sobre el *Procedimiento de Examen de Patentabilidad* menciona que el examinador deberá *estudiar la descripción, reivindicaciones y dibujos (si los hay) o modificaciones a éstos... y que si tras el estudio el examinador de fondo encuentra que no se cumplen los requisitos establecidos de suficiencia, claridad, concisión, unidad de invención, excepciones a la patentabilidad o no se cumplen los requisitos de patentabilidad, lo comunicará al solicitante*...²³² lo cual, al interpretarlo de manera opuesta, permite entender que si una solicitud de patente de invención que ha sido estudiada por el examinador de fondo designado cumple los requisitos: 1. De suficiencia, 2. Claridad, 3. Concisión, 4. Unidad de invención, 5. No se encuentra en las excepciones a la patentabilidad o 6. Requisitos de patentabilidad (novedad, nivel inventivo y aplicación industrial), podrá obtener un informe favorable lo cual, mediante resolución debidamente motivada, permitirá la concesión de la patente de invención.

²³¹ SECRETARIA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA - ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI) – OFICINA EUROPEA DE PATENTES, *Manual Para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina de Naciones*, Ediciones ABYA-YALA, Quito – Ecuador, p. 30.

²³² Ibid. p. 93. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

El TJCAN se ha pronunciado en varias ocasiones respecto del **examen de fondo** y menciona que *El examen de fondo tiene por objeto verificar si la solicitud es o no patentable. Es decir, si la invención propuesta cumple con los requisitos de patentabilidad: novedad, altura inventiva y aplicación industrial*²³³.

En el Proceso 35-IP-2004 el TJCAN menciona la importancia de los exámenes de forma y de fondo determinando que *Es de suma importancia la realización de los exámenes tanto de forma como de fondo, para que la autoridad competente tenga un criterio absolutamente claro antes del otorgamiento o no de la patente de invención solicitada, pues la ausencia de algún requisito podría ocasionar que la solicitud no sea admitida a trámite, o que habiéndolo sido, no pueda concluir en una decisión de mérito*²³⁴, lo cual es complementado con lo que menciona en el Proceso 104-IP-2013 donde, respecto del examen de fondo o de patentabilidad, dice *En el presente proceso, realizado el examen de patentabilidad, se encontró que la invención no es patentable*²³⁵, por lo que deja claramente establecido que el examen de fondo es aquel que permite la determinación de la patentabilidad del invento.

Para Teodora Zamudio el examen de fondo consiste en *comprobar si se cumplen los requisitos legales de patentabilidad*²³⁶ para lo cual, como se ha expuesto en líneas anteriores, la Oficina de Patentes competente se puede apoyar en un informe técnico mediante el cual se puede determinar si las condiciones de patentabilidad se cumplen.

El profesor español Botana Agra, respecto del examen de fondo de la solicitud de patente europea y refiriéndose al Convenio de Múnich sobre la Patente Europea, sostiene que *este examen versa sobre si concurren en la invención los requisitos de patentabilidad establecidos en los*

²³³ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, *Proceso N° 103-IP-2002, The Procter & Gamble Company VS. Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2003. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²³⁴ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, *Proceso N° 35-IP-2004, TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A. VS. Superintendencia de Industria y Comercio*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2004

²³⁵ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, *Proceso N° 104-IP-2013, SCHERING CORPORATION VS. EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (INDECOPI) y EL PROCURADOR DE LA REPÚBLICA ENCARGADO DE LOS ASUNTOS JUDICIALES DE LA PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2013. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

²³⁶ ZAMUDIO, Teodora. Op. Cit. p. 61.

arts. 52 y 57, y sobre si la solicitud describe la invención de forma suficientemente clara y completa para que pueda ejecutarla un experto en la materia²³⁷

Asimismo el profesor argentino Cabanellas de las Cuevas expresa que, una vez pagada la tasa gubernamental requerida, la Oficina de Patentes *procederá a realizar un examen de fondo, para comprobar el cumplimiento de las condiciones... relativas a la patentabilidad*²³⁸ para lo cual dicha oficina también podrá pedir una copia del examen de fondo que haya realizado una Oficina de Patentes extranjera.

El mencionado jurista señala que el examen de fondo se divide en dos pasos: a) búsqueda de antecedentes y b) el examen. El primero consiste en que el examinador procurará identificar aquellos documentos que considere necesarios para establecer si la invención es nueva e implica actividad inventiva, dichos documentos debe abarcar todos los sectores técnicos que puedan tener elementos relacionados con la solicitud y comprenderán: documentos de patentes nacionales – incluyendo patentes, modelos de utilidad otorgados y solicitudes de patentes y de modelos de utilidad-, solicitudes de patentes publicadas y patentes de otros países, y literatura técnica que pudiera ser pertinente para la investigación. El segundo consiste en que el examinador investigará –dentro de lo que considere necesario- si la solicitud satisface de manera íntegra los requisitos de patentabilidad²³⁹.

Como se ha estudiado y expuesto, el examen de fondo, técnico o de patentabilidad es imprescindible para la determinación de la patentabilidad de una invención –además que ayuda a delimitar el derecho del inventor o solicitante- puesto que la información que se analiza es aquella referente al espíritu mismo de la invención ya que pone en manifiesto antecedentes, la similitud con otras patentes de invención (solicitudes y modelos de utilidad) que se encuentran en el estado de la técnica, aquellas ventajas y diferencias frente al estado de la técnica, reivindicaciones o la invención *per se*, por lo que mediante un

²³⁷ FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel. Op. Cit, p. 251.

²³⁸ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p. 220.

²³⁹ Cfr. Ibid. pp. 221-222.

informe técnico permite determinar si una solicitud de patente de invención alcanza los requisitos de patentabilidad establecidos en la legislación de patentes de invención.

3.3. Antecedentes, aspectos generales, semejanzas y diferencias de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes (*Green patent fast track programs*)

Los países que han adoptado e incluido en su legislación los GPFTP o PPSASPV – en orden cronológico de su puesta en vigencia- son:

1. Reino Unido
2. Australia
3. Corea del Sur
4. Japón
5. Estados Unidos de Norte América
6. Israel
7. Canadá
8. China
9. Brasil
10. Taiwán

Cabe señalar que a pesar de que ejecución del GPFTP o PPSASPV es completamente distinta en cada país, la estructura o marco es constante en todos siendo de esta manera que, como señala Eric L. Lane, *patents applications directed to environmentally beneficial technologies are advanced out of turn for expedited processing and examination to substantially reduce the time it takes to obtain a granted patent*²⁴⁰, es decir que las solicitudes de patentes dirigidas a las tecnologías ambientalmente beneficiosas son adelantadas fuera de turno para un procesamiento y examen acelerado, y reducir considerablemente el tiempo que se tarda en obtener una patente sobre un invento, lo cual permite que cierta tecnología se disperse en distintos países con mayor prontitud para de esta manera hacer frente al cambio climático.

²⁴⁰ LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, cit. p. 218.

Ciertamente los GPFSTP o PPSASPV están dentro del grupo de las tres tendencias mayoritarias de transferencia de tecnología ecológicamente racional, limpia o ecológica, empero están basados en una filosofía completamente distinta a los programas de *Eco-Patent Commons* y *GreenXchange*, puesto que no conciben a las patentes de invención como una barrera para la innovación y para la transferencia de tecnología sino que más bien estos programas fluyen o funcionan bajo la premisa o creencia²⁴¹ de que la protección bajo la figura de patente de invención estimula la innovación tecnológica y comercialización.

3.3.1. Antecedentes:

En vista de que la implementación de un programa de seguimiento acelerado para patentes de invención “verde”, ecológicamente racionales o limpias es absolutamente nuevo, sus antecedentes no se remontan más allá del año 2009, siendo así que en los distintos países arriba expuestos se implementó cronológicamente de la siguiente manera:

3.3.1.1 Reino Unido:

Este fue el **primer** país en implementar el GPFTP (por sus siglas en inglés) o PPSASPV, mismo que fue anunciado por el Ministro de Propiedad Intelectual del Reino Unido –el señor David Lammy (en el estudiado período)- mediante un comunicado de prensa el 12 de mayo de 2009²⁴², y sus características son:

- Nace del contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático²⁴³, como bien manifiesta el profesor *Dechezleprêtre* y como se expresa en la página web oficial de la Oficina de Propiedad Intelectual del Reino Unido (*Intellectual Property Office*) al sostener que:

²⁴¹ Supra, p. 55.

²⁴² INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (United Kingdom), *UK ‘Green’ inventions to get fast-tracked through patent system*, <http://www.ipo.gov.uk/about/press/press-release/press-release-2009/press-release-20090512.htm>, p. 1, 20 de abril de 2014, 20:01:12.

²⁴³ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, *Fast-tracking Green Patent Applications*, *International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD)*, Ginebra – Suiza, *Issue Paper 37*, 2013, p. 3.

*The proposal, which forms part of the Government's broader approach on measures to tackle climate change, reflects the importance of maximising support for inventions which could have a significant impact on combating climate change*²⁴⁴.

- Se lo denominó *Green Channel*.
- Está principalmente dirigido a ***invenciones con beneficio ambiental***²⁴⁵ para lo que el solicitante deberá simplemente presentar una carta manifestando ***una afirmación razonable de que el invento en la solicitud de patente es uno que tiene algunos beneficios ambientales***²⁴⁶, por lo que la Oficina de Propiedad Intelectual (*Intellectual Property Office*) del Reino Unido no requiere evidencia para el denominado *environmental friendliness*²⁴⁷.
- El solicitante de la patente de invención puede escoger qué etapa procesal de la solicitud quisiera que se acelere, a saber:
 - a. La búsqueda (*search*);
 - b. El examen de patentabilidad (*examination*);
 - c. La combinación de las dos estas dos primeras (*combined search and examination*); y/o,
 - d. La publicación (*publication*)²⁴⁸.
- La solicitud de patente puede ser concedida en solo 9 meses frente a los dos o tres años que tardaba una solicitud ordinaria.
- No se requiere del pago de tasa adicional o requerimientos formales.

3.3.1.2. Australia:

Este fue el **segundo** país en implementar el GPFTP (por sus siglas en inglés) o PPSASPV, según lo manifestó Richard Marles MP, Secretario Parlamentario para la

²⁴⁴ INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (United Kingdom). Op, cit. Id. NB. Lo subrayado me pertenece.

²⁴⁵ Id. Texto en inglés: *inventions with an environmental benefit*. NB. El texto en cursiva, negrillas y traducción me pertenecen.

²⁴⁶ Id. Texto en inglés: *a reasonable assertion that the invention in the patent application is one which has some environmental benefit*. NB. El texto en cursiva, negrillas y traducción me pertenecen.

²⁴⁷ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine. Op, cit. Id

²⁴⁸ LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, cit. p. 219.

Innovación e Industria, mediante comunicado de prensa del 15 septiembre de 2009²⁴⁹, y sus características son:

- No se proporciona una definición formal de lo que constituye una patente verde o *green patent*, pero si se manifiesta que debe ser una invención ecológicamente beneficiosa.
- El solicitante debe simplemente proveer una declaración de que la tecnología tiene beneficios ambientales o tecnología verde, ecológica o ecológicamente racional.
- El tiempo de examinación se reduce de más de un año a entre cuatro u ocho semanas.
- No se requiere del pago de alguna tasa adicional.

3.3.1.3. Corea del Sur:

Este fue el **tercer** país en implementar el GPFTP (por sus siglas en inglés) o PPSASPV, y se lo hizo, según consta desde el año 2009 en la página web de la Oficina de Propiedad Intelectual de Corea (KIPO por sus siglas en inglés), *To support the patent acquirement of green technologies researched & developed under the national strategy of low-carbon green growth, the Korean Intellectual Property Office (Commissioner: Jung-sik Koh) is planning to apply a superspeed examination system starting October 1*²⁵⁰, las características del mencionado programa son:

- Se anunció su implementación en otoño de 2009 y fue puesto en vigencia el 1 de octubre de 2009.
- Se lo conoce como *Super Accelerated Examination System For Green Technology* o programa *Superspeed*.
- El objetivo de este sistema es el asegurar que los resultados del examen para tecnología verde o ecológicamente racional sean proporcionados más

²⁴⁹ Media Release, Richard Marles MP, Fast Tracking Patents for Green Technology Solutions (Sept. 15, 2009), available at http://test.grindstone.com.au/richardmarles/index.php?option=com_rokdownloads&view=file&Itemid=9&id=94:09-09-08-mr-635-fast-tracking-patents-for-green-technology-solutions. En. LANE, Eric L., Op, cit. p. 223.

²⁵⁰ KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE, *Thanks to superspeed examination, green technology acquires patent in a month*, http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?seq=1305&c=1003&a=user.english.board.BoardApp&board_id=kiponews&catmenu=ek20200./20090816.htm, p.1, 23 de abril de 2014, 20:42:21.

expeditamente que el otro programa que tiene la KIPO, es decir, más rápido que el *accelerated track*, en otras palabras, en un mes²⁵¹.

- El programa, fue investigado y desarrollado de acuerdo a la estrategia nacional de *low carbon, green growth*, es limitado a tecnologías que son, o bien clasificadas como verdes por el gobierno (a través del financiamiento o certificación) o designadas por la ley incluyendo *the Air Environment Preservation Act*²⁵².

Desde abril de 2010, los productos generados por varias políticas de ayuda bajo *the Low-Carbon Green Growth Basic Act* han sido considerados como elegibles para el *super-accelerated examination*²⁵³. El proceso de examen especial aplica a solicitudes de patentes dirigidas a distintas categorías de tecnologías relacionadas con el medio ambiente o *low-carbon green growth*²⁵⁴.

- Otros prerequisites para acceder al *super-accelerated examination* incluyen:
 1. El realizar una solicitud por internet (*online*),
 2. Un informe respecto del estado de la técnica (*prior art*) realizado por una de las organizaciones designadas para la búsqueda del estado de la técnica, e.g. *the Korea Institute of Patent Information, Wips, and IP Solutions*, y
 3. Una declaración de la finalidad, objetivo o propósito para el *super-accelerated examination* en la solicitud²⁵⁵.
- Los resultados de esta búsqueda deberán ingresados ante la KIPO.
- Para calificar al examen denominado como *superspeed*, las solicitudes de patentes verdes o relacionadas con tecnología ecológicamente racional deberán

²⁵¹ COREA DEL SUR, Oficina de Propiedad Intelectual de Corea (*Korean Intellectual Property Office “KIPO”*), *Super-accelerated examinations for green technology*, p. 1, consulta por correo electrónico, *Superspeed Patent Examination Program (green patents)*, enviado por correo electrónico desde el correo electrónico kipoicd@korea.kr al correo electrónico a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día jueves 17 de abril de 2014. Anexo 11.

²⁵² Id.

²⁵³ Id.

²⁵⁴ See *id.* (“To support the patent acquirement of green technologies researched & developed under the national strategy of low-carbon green growth, the Korean Intellectual Property Office (Commissioner: Jung-sik Koh) is planning to apply a superspeed examination system starting October 1. The superspeed examination system is subjected to green technologies that minimize the discharge of pollutants, as well as those which received funding or authentication for green growth.”). En. LANE, Eric L, *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, Berkeley Technology Law Journal, Berkeley – California, 2012, Volumen 27, Número 2, p. 1138.

²⁵⁵ COREA DEL SUR, Oficina de Propiedad Intelectual de Corea (*Korean Intellectual Property Office “KIPO”*), *Super-accelerated examinations for green technology*, p. 1, consulta por correo electrónico, *Superspeed Patent Examination Program (green patents)*, enviado por correo electrónico desde el correo electrónico kipoicd@korea.kr al correo electrónico a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día jueves 17 de abril de 2014. Anexo 11.

obligatoriamente encontrarse dentro de una de las categorías de tecnología enlistada, lo cual permite que sea automáticamente aceptada, o bien debe recibir una certificación verde en específico o recibir apoyo económico por parte del gobierno Coreano²⁵⁶.

- Las siete categorías que son elegibles automáticamente son:
 1. Mecanismos o métodos de prevención de ruido y vibraciones, e insonorización (aislamiento acústico) o impermeabilización de polvo (a prueba de polvo).
 2. Mecanismos o métodos para la prevención de contaminación de la calidad del agua.
 3. Mecanismos o métodos para la prevención de la contaminación del aire.
 4. Mecanismos o métodos para la eliminación de residuos.
 5. Mecanismos o métodos para el manejo de la excreción de ganado, purificación (saneamiento) y eliminación.
 6. Mecanismos o métodos para el reciclaje.
 7. Mecanismos o métodos para la eliminación de aguas residuales o servidas²⁵⁷.

- Una octava categoría contiene varias subcategorías, mismas que son elegibles solamente si la invención ha recibido financiamiento económico por parte del gobierno o alguna certificación estatal manifestando que tiene beneficios ambientales; las subcategorías son:

²⁵⁶ See Eric L. Lane, *Speed Bumps Emerge on KIPO Green Tech Fast Track*, GREEN PATENT BLOG (Oct. 23, 2011), <http://www.greenpatentblog.com/2011/10/23/super-bumps/emergeromkipo-green-tech-fast-track/> (“[a]n eight category of technologies lists several subcategories which are eligible only if the invention has ‘received financial support or certification from the government’”); see also *Super-Highway Examination within 1 month implemented starting October 1, 2009*, HANYANG NEWSLETTER (Oct. 2009), available at http://hanyanglaw.com/eng/news/newsletter_preview.asp?curPage=1&ca=116 [hereinafter Hanyang Newsletter]. En. LANE, Eric L. Op. cit. *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*.

²⁵⁷ LANE, Eric L. Op. cit. *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, p. 1138. (1) noise and vibration prevention facilities or methods and sound proofing or dust proofing; (2) Water quality contamination prevention facilities or methods; (3) Air pollution prevention facilities or methods; (4) Waste disposal facilities or methods; (5) Facilities or methods of livestock excretions management, purification and disposal; (6) Recycling facilities or methods; (7) Sewage disposal facilities or methods . NB. La traducción me pertenece.

- 8 (a). Nueva tecnología de energía renovable
 - 8 (b). Tecnología de energía que reduzca el carbono
 - 8 (c). Tecnología de manejo de agua de alta potencia o poder
 - 8 (d). Tecnología con aplicación de LED
 - 8 (e). Tecnología relacionada con un sistema de transportación verde
 - 8 (f). Tecnología relacionada a una ciudad verde²⁵⁸
 - 8 (g). Tecnología que economice y utilice de manera eficiente energía y recursos para minimizar los gases de efecto invernadero y sustancias contaminadas
 - 8 (h). Cualquier tecnología que pertenezca a uno de los literales del (a) al (g) que se fusione con cualquier otra tecnología²⁵⁹.
- Hasta el momento, según el KIPO, los resultados de los exámenes denominados *super-accelerated* han sido entregados en un lapso de un mes, a pesar de que en poquísimos casos se han tardado más de lo señalado por falta de entrega de los prerequisites. El caso más rápido de entrega de los resultados de los exámenes –contando a partir de la fecha de presentación de la solicitud- ha sido de once (11) días²⁶⁰.
 - En caso de que la solicitud de patente sea rechazada luego del *super-accelerated patent examination*, se la procesará mediante el denominado *super-accelerated trial* mediante el cual se obtendrá resultado dentro de cuatro (4) meses a partir de la presentación del recurso legal, lo cual implica la reducción de alrededor de seis (6) meses²⁶¹.

²⁵⁸ NB. La ciudad verde se la conoce comúnmente, y según *earth day network*, como una ciudad que tiene la más limpia y eficiente energía, transportación y construcción de infraestructuras posible

²⁵⁹ LANE, Eric L. Op. cit. *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, p. 1139. 8 (a). *New renewable energy technology*; 8 (b). *Carbon reduction energy technology*; 8 (c). *High powered water handling technology*; 8 (d). *LED application technology*; 8 (e). *Green transportation system related technology*; 8 (f). *Green city related technology*; 8 (g). *Technology that economizes and efficiently uses energy and resources to minimize greenhouse gas and contaminated substances*; 8 (h). *Any technology belonging to one of (a) to (g) that fuses with another technology*. NB. La traducción me pertenece.

²⁶⁰ COREA DEL SUR, Oficina de Propiedad Intelectual de Corea (*Korean Intellectual Property Office “KIPO”*), *Super-accelerated examinations for green technology*, p. 1, consulta por correo electrónico, *Superspeed Patent Examination Program (green patents)*, enviado por correo electrónico desde el correo electrónico kipoicd@korea.kr al correo electrónico a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día jueves 17 de abril de 2014. Anexo 11

²⁶¹ Id. Anexo 11

- La KIPO sostiene *Expediting green technology in this way is especially beneficial in light of global concerns for the environment*²⁶².
- Dos bases legales relevantes para el gobierno de Corea y la KIPO son el artículo 61 del *Patent Act (Accelerated Examination)*²⁶³ y el artículo 9 del cuerpo legal conocido como *Enforcement Decree of the Patent Act (Object of Prior Examination)*²⁶⁴.

3.3.1.4. Japón:

Al igual que Corea del Sur, Japón determinó parámetros mucho más claros para su programa de examen acelerado a diferencia de los primeros programas, siendo sus características las siguientes:

- Fue lanzado en noviembre 01 de 2009 a pesar de que ya existía un programa de examen acelerado desde 1986.
- Brinda un examen acelerado a solicitudes relacionadas con tecnología ecológica (*green-technology related applications*) y la primera acción por parte de la oficina de patentes se la realiza en alrededor de un mes²⁶⁵.
- Las solicitudes de patentes relacionadas con tecnología ecológica elegibles en este programa son aquellas dirigidas a invenciones que demuestren ventajas en la reducción del consumo de energía, reducción de las emisiones de dióxido de carbono y similares
- Las solicitudes deberán obligatoriamente realizar una descripción de las circunstancias:

1. Descripción de las circunstancias

La explicación de las circunstancias relativas al examen acelerado deberá incluir una breve descripción que explique que la invención reivindicada tiene una ventaja en la reducción del consumo de energía,

²⁶² Id. Anexo 11

²⁶³ Anexo 12

²⁶⁴ Anexo 13

²⁶⁵ DECHEZLEPRÊTRE, Antoine. *Op. cit. Id.*

reducción de la emisión de CO₂ y similares, en una manera razonable, basada en la divulgación de la memoria técnica de la solicitud; y,

2. Descripción de la divulgación del estado de la técnica y explicación comparativa

La divulgación del estado de la técnica y explicación comparativa debe incluir una descripción del estado de la técnica, una explicación comparando la solicitud de invención con el estado de la técnica, basado en la búsqueda de la misma²⁶⁶.

A consecuencia de lo mencionado en el punto anterior, se podría decir que el trabajo de la oficina de patentes respecto de la búsqueda del estado de la técnica y una comparación de la memoria técnica de la solicitud con dicha búsqueda es traspasada al solicitante por lo que la reducción del tiempo del examen tiene relación directa con lo dicho²⁶⁷.

3.3.1.5. Estados Unidos de Norte América:

El programa de examen acelerado en este país tuvo diferentes etapas puesto que con el pasar del tiempo, desde su entrada en vigencia, la USPTO²⁶⁸ (por sus siglas en inglés) iba reconsiderando los requerimientos para acceder al programa en cuestión; requerimientos que posteriormente fueron eliminados en virtud que muchas solicitudes de patentes relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales no se encontraban en el listado de tecnologías ecológicas emitido por dicho ente gubernamental. Las características de este programa son:

- Mediante Docket No. PTO-P-2009-0038²⁶⁹, el USPTO creó el programa denominado *Pilot Program For Green Technologies Including Greenhouse*

²⁶⁶JAPAN PATENT ATTORNEYS ASSOCIATION, *Accelerated (appeal) examination for green technology patent applications*, http://www.jpaa.or.jp/english/whatsnew/pdf/green_technology_patent.pdf, p. 1, 01 de mayo de 2014, 13:00:45. NB. La traducción me pertenece. Anexo 14

²⁶⁷ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine. *Op, cit. Id*

²⁶⁸ *United States Patent Office*

²⁶⁹ Anexo 15

Gas Reduction, mismo que entró en vigencia mediante la publicación del registro federal²⁷⁰ (*federal register*) del 08 de diciembre de 2009.

- En un principio el programa consistía en que una solicitud de invención avanzara para el examen de patentabilidad fuera de su turno o se adelantara a otras solicitudes –una vez que se haya reconocido su estatus-. Lo mencionado aplicaba para solicitudes relativas a tecnologías verdes o ecológicas incluyendo aquellas que reducen los gases de efecto invernadero, es decir las solicitudes debían ser relativas:
 - A la calidad del medio ambiente
 - A la conservación de la energía
 - Al desarrollo de recursos energéticos renovables o la reducción de gases de efecto invernadero²⁷¹
- En un principio el USPTO decidió que el programa duraría por doce meses, en otras palabras hasta el 08 de diciembre de 2010, o hasta que ingresaran las primeras tres mil (3.000) solicitudes de patente de invención²⁷² **presentadas antes de la publicación mediante el registro federal.**
- Las solicitudes de patente de invención de este programa en específico no deben cumplir aquellos requerimientos de otros programas de examen acelerado que tiene el USPTO, *i.e. Patent Prosecution Highway (PPH)*.
- El solicitante podrá participar en el *Green Technology Pilot Program* mediante la presentación de una petición manifestando que cumple todos los requerimientos; **no se debe pagar ninguna tipo de tasa gubernamental.**
- Los requerimientos para que el solicitante pueda hacer **especial** su solicitud y sea elegible para el programa publicado mediante *federal register* / Vol. 74, No. 234, son:
 1. La solicitud debe haber sido presentada antes de la publicación oficial, no haber presentado presentada como una *utility application*, **no ser una solicitud internacional que haya entrado en fase nacional.** Las reexaminaciones no entran dentro de este programa.

²⁷⁰ FEDERAL REGISTER / Vol. 74, No. 234 / Tuesday, December 8, 2009 / Notices, pp. 64666-64669. Anexo 16

²⁷¹ Ibid, p. 64666. NB. La traducción me pertenece.

²⁷² Id.

2. La solicitud debe clasificar en una de las clasificaciones de Estados Unidos enlistadas en la parte VI de la publicación, al momento del examen.

3. La solicitud debe contener tres (3) o menos reivindicaciones independientes y un total de veinte (20) o menos reivindicaciones. La solicitud no deberá contener ninguna reivindicación dependiente múltiple.

En aquella solicitud que contenga más de tres (3) reivindicaciones independientes o más de veinte reivindicaciones en total, o reivindicaciones dependientes múltiples, el solicitante deberá presentar una modificación preliminar (*preliminary amendment*) para de esta manera cancelar el exceso de reivindicaciones y/o las reivindicaciones dependientes múltiples al momento de la petición de que su solicitud ingrese al programa.

4. Las reivindicaciones deben estar dirigidas a una sola invención (individual) que materialmente mejore la calidad ambiental, o que materialmente contribuya:

- 1) Al descubrimiento o desarrollo de recursos de energía renovables
- 2) La utilización más eficiente y conservación de recursos energéticos
- 3) La reducción de la emisión de gases de efecto invernadero

5. La petición de convertir la solicitud en “**especial**” o que ingrese al programa, debe ser solicitada electrónicamente –utilizando el sistema electrónico de solicitudes del USPTO- antes del 08 de diciembre de 2010

6. La petición arriba mencionada debe ser ingresada por lo menos un día antes de la primera acción del USPTO

7. La petición de convertir la solicitud en “**especial**” debe estar acompañada de una petición de publicación temprana

- **Requisitos de elegibilidad para solicitudes pertenecientes a la calidad del medio ambiente:**

- La petición de convertir en “**especial**” la solicitud debe indicar expresamente que se busca ese estatus especial porque la invención materialmente mejora la calidad del medio ambiente mediante la contribución de la restauración o mantenimiento de los elementos naturales básicos de sustento de vida.
- Si la solicitud no demuestra de manera clara lo arriba expuesto, la petición debe estar acompañada por una declaración firmada por el solicitante, cesionario, abogado o un agente registrado para la práctica en el USPTO, explicando como la materialidad estándar es cumplida o alcanzada.
- **Requisitos de elegibilidad para solicitudes pertenecientes a la conservación de energía, desarrollo de recursos de energía renovables, o reducción de la emisión de gases de efecto invernadero:**
 - Las solicitudes **también** pueden ser elegibles para el programa si la solicitud es para inventos que materialmente contribuyan: (1) el descubrimiento o desarrollo de recursos de energía renovables; (2) La utilización más eficiente y conservación de recursos energéticos; o, (3) La reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.
 - El término *renewable gas emissions* o **recursos de energía renovables**, para propósitos del procedimiento de la publicación del USPTO, incluye:

Primera categoría: energía hidroeléctrica, solar, eólica, biomasa, gas de relleno sanitario, marina (incluyendo mareomotriz, de olas, de corriente y oceánica térmica), geotérmica, y residuos sólidos urbanos, así como las transmisión, distribución, u otro servicio utilizado directamente para proveerlo.

Segunda categoría: invenciones relacionadas con la reducción del consumo de energía en sistemas de combustión, equipos industriales, y aparatos electrodomésticos

Tercera categoría: esta categoría incluye, pero no se limita a, invenciones que contribuyan a (1) avances en la tecnología para la

generación de energía nuclear, o (2) tecnología para la generación de combustibles fósiles o tecnología que disminuya gases de efecto invernadero en procesos industriales

- La decisión de la petición en convertir en “**especial**” una solicitud de patente bajo el *Green Technology Pilot Program* será tomada por el USPTO una vez que la solicitud está en condiciones para el examen. Si la petición es aceptada, la solicitud estará otorgada el estatus “**especial**” bajo el programa.

La solicitud será colocada en la agenda especial del examinador antes de la primera acción de la oficina de patentes y tendrá dicho estatus para cualquier apelación ante el *Board of Patent Appeals and Interferences*. En caso de que la oficina de patentes haya realizado la primera acción, la solicitud ya no tendrá el estatus de “**especial**” sino que más bien pasará al archivo de aquellas solicitudes que han presentado una declaración o cambio.

En caso de que la petición no completa los requisitos establecidos, el USPTO enviará, por una sola vez, una notificación pidiendo que se corrija dicha deficiencia; el solicitante tiene solo un mes o treinta (30) días para realizarlo, mismo que no es prorrogable. Si el solicitante no cumple lo establecido la solicitud pasará a ser examinada por la vía ordinaria.

- **Requisitos para la clasificación:**

Estos requisitos permitirán al USPTO balancear la sobrecarga de trabajo y medir recursos que se necesiten para alcanzar las metas del programa.

Para ser elegible para el *Green Technology Pilot Program*, la solicitud debe de manera obligatoria ser clasificada en una de las clasificaciones de Estados Unidos de Norte América enlistadas, al momento del examen. Las descripciones de las clasificaciones serán utilizadas como información útil más no serán utilizadas para determinar si una solicitud de patente es o no elegible. El solicitante puede sugerir que su solicitud pertenece a una u otra clasificación al momento de la petición pero esto no implica que será incorporada dentro de la misma.

La clasificación elegible utilizada por el USPTO es la siguiente:

- A) Producción de Energía Alternativa *i.e.* desechos agrícolas, biocombustibles, desechos químicos, etc.
 - B) Conservación de Energía *i.e.* vehículos con potencia alternativa, desplazamientos *e.g.* teletrabajo, etc.
 - C) Agricultura respetuosa con el medio ambiente o ecológica *i.e.* técnicas alternativas de irrigación, reciclaje y eliminación de desechos animales, etc.
 - D) Purificación, protección o remediación ambiental *i.e.* biodegradable, contaminación genética, etc.²⁷³
- Posteriormente la USPTO mediante *Federal Register*/ Vol. 75, No. 98/ Friday, May 21, 2010/Notices²⁷⁴, manifiesta que elimina los requisitos de clasificación para cualquier petición que hayan sido presentadas antes o que sean presentadas después de la publicación de dicha noticia, lo cual permitirá que mayor número de solicitudes califiquen al programa, consecuentemente permitirá que más invenciones relacionadas con tecnologías verdes o ecológicas (*related to green technologies*) puedan avanzar fuera de turno para un examen y revisión temprana.

A pesar de la decisión de eliminar la clasificación el solicitante deberá realizar la petición de convertir en estatus “**especial**” y aquellos solicitantes que hicieron la petición anteriormente y que se les rechazó, podrán reingresar su petición, además de proveer la declaración que contenga la explicación de la base tomada para que su solicitud sea considerada como “**especial**”, como se manifestó anteriormente.

Mediante la eliminación de estos requisitos el USPTO dio paso a que un mayor número de solicitudes de invención puedan beneficiarse del programa de examen acelerado, lo cual incentivó a muchos inventores; el programa fue cerrado en el 27 de febrero de 2012 una vez que se alcanzaron las tres mil quinientas (3.500) solicitudes de patentes.

²⁷³ Anexo 16

²⁷⁴ FEDERAL REGISTER / Vol. 75, No. 98 / Friday, May 21, 2010/ Notices, pp. 28554-28555. Anexo 17

3.3.1.6. Israel:

Este país, al igual que otros expuestos en líneas anteriores, posee un programa de exámenes de patentabilidad acelerados para invenciones no necesariamente ecológicas sino que cualquier solicitante puede acceder a dicho programa siempre y cuando pague la tasa gubernamental requerida, empero, igualmente, hicieron un programa similar enfocado a invenciones ecológicas.

En diciembre 27 de 2009, mediante Registro de Circulación o *Registrar's Circular* M.N. 76 el Comisario de Patentes, el Dr. Meir Noam, la Oficina de Propiedad Intelectual de Israel implementó el programa de seguimiento acelerado. La Oficina de Patentes de Israel permitió que se brinde el mencionado programa a las patentes de invención verdes o relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales y en este sentido, en la página oficial del Ministerio de Justicia, la Oficina de Patentes de Israel manifiesta:

*As part of the international effort to protect the environment, many patent offices have adopted policies encouraging the filing of patent applications for green inventions. **Green applications are applications in which the invention described helps to improve the environment, inter alia, by preventing the causes of global warming, reducing air or water pollution, promoting nonpolluting agriculture, and those relating to alternative energy sources etc***²⁷⁵.

Sin embargo de lo arriba mencionado se debe destacar que el programa mediante el cual se recibe prioridad se daba cuando se sospechaba una infracción sobre aquellas solicitudes de patente de invención presentadas.

La materia por la cual se puede solicitar formar parte de este programa es muy amplia por lo que el solicitante debe simplemente proveer una explicación de por qué su invención ayuda a la protección avanzada del medio ambiente. Por otro lado, como se ha manifestado en líneas anteriores, la Oficina de Patentes de Israel –al igual que otras Oficinas de Propiedad Intelectual alrededor del mundo- tiene un programa de seguimiento y

²⁷⁵ MINISTRY OF JUSTICE, *Green Applications*, <http://index.justice.gov.il/En/Units/ILPO/Departments/Patents/Pages/Green-applications.aspx>, p.1, 13 de mayo de 2014, 01:20:45.

examen acelerado para quienes deseen que su solicitud tenga una atención más rápida empero se debe realizar el pago de la tasa gubernamental correspondiente; es preciso mencionar que para el examen y seguimiento acelerado no se necesita realizar ningún pago extra.

Después de calificar bajo el programa aquellas solicitudes de patentes de invención verde o relacionada con tecnología ecológicamente racional serán examinadas dentro de los próximos tres meses²⁷⁶; aquellas solicitudes que ya hayan sido presentadas serán consideradas para una recalificación.

De similar manera a otros países la base legal está basada en la Ley de Patentes de Israel o *Israeli Patents Regulations* en su numeral 34 (a), que manifiesta²⁷⁷:

34.-(a) Applications shall be examined, having regard to the classification adopted by the Office, in the order in which they have been filed.

(b) Notwithstanding the provision of subregulation (a), an application resulting from a division shall be examined together with the divided application.

Respecto de la clasificación, según el Dr. Ronen Lahav que es *Senior Patent Examiner*, la Oficina de Patentes de Israel está basada en aquella presentada por la OMPI y la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de Norte América – USPTO, más no posee una clasificación propia²⁷⁸.

3.3.1.7. Canadá:

Este país adoptó este programa el 03 de marzo de 2011, principalmente, por razones económicas (propuesto por el bienestar común y no en respuesta del mercado) e incentivadoras para los inventores, según se desprende del análisis realizado a las

²⁷⁶ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine. *Op, cit. p. 4.*

²⁷⁷ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI), *Israel – Patents Regulations (Office Practice, Rules of Procedure, Documents and Fees)*, http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=128039, 12 de abril de 2014, 10:25:17. Anexo 18

²⁷⁸ ISRAEL PATENT OFFICE – MINISTRY OF JUSTICE, Lahav Ronen, examinador principal de patentes (*Senior Patent Examiner*), entrevista por correo electrónico, *programa seguimiento y examen acelerado para solicitudes de patentes de invención relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales*, Ecuador e Israel, correo enviado por Andrés Chugá Porras el martes 06 de mayo de 2014 y correo de respuesta de Lahav Ronen el miércoles 07 de mayo de 2014. Anexo 19

publicaciones oficiales de la Oficina de Patentes de Canadá (CIPO por sus siglas en inglés) además de aquellas razones pro-ambientales. La base legal para proceder con la creación e implementación de los *fast-track examinations of clean technology patents* fue la sección 12 de la Ley de Patentes de Canadá²⁷⁹, la cual establece que la autoridad competente, es decir el *Governor in Council*, pueda crear reglas o regulaciones por una variedad de razones, y que cualquiera de estas reglas o regulaciones tiene el mismo efecto, vigencia y efecto como si hubiese sido promulgada en la Ley de Patentes. El CIPO no procedió con la creación e implementación de este programa en base de algún tratado internacional.

Otra de las razones para que el CIPO permita el examen acelerado o *fast-track examination* de patentes de invención relacionadas con tecnologías limpias o ecológicamente racionales fue para impulsar la comercialización de dichos inventos y promover el crecimiento de la economía derivada de tecnología limpia o ecológica en Canadá e incluir al CIPO dentro de la misma línea de las oficinas de propiedad intelectual más grandes que habían instituido este mecanismo²⁸⁰.

Este programa propone modificaciones a las normas referentes a patentes que se encuentran en la Ley de Patentes de Canadá o *Patent Act*, misma que regula la protección de nuevos inventos (arte, proceso, maquinaria, manufactura, composición de materia) o cualquier otra mejora a un invento ya existente.

Mediante la gaceta o *Gazette Vol. 144 No. 40* se publicó este programa y se manifestaron, respecto de las modificaciones que se hicieron, las siguientes apreciaciones:

The proposed amendments seek to accelerate the prosecution of patent applications relating to environmental (green) technologies within the Canadian intellectual property system in order to expedite commercialization of technologies that could help to resolve or mitigate environmental impacts or to conserve the natural environment and resources (green technologies).

This proposal is constructed as a commercialization assist to patent applications. Expedited examination would have the effect of reducing the time it takes to patent these green technologies...

²⁷⁹ Anexo 20

²⁸⁰ CAULDER, Isis, socia de Bereskin & Parr Intellectual Property Law, consulta por correo electrónico realizada por Andrés Chugá Porras, Clean Tech Patents Inquiry. Consulta enviada el día 14 de noviembre del 2013 desde la dirección a.chuga.porras@outlook.com y respuesta enviada el 10 de enero del 2014 desde la dirección icaulder@bereskinparr.com. Anexo 21

*The fast-tracking of green technology patent applications is being proposed for the public good, not in response to market forces. It is in line with the Government's priorities on science and technology, supporting the growth of small- and medium- sized businesses (SMEs), developing a clean energy economy and taking government action on global warming and capacity building*²⁸¹.

Asimismo el CIPO expone en la publicación en cuestión que el criterio de las normas de patentes serán expandidas para proveer un mecanismo para acelerar el examen de una solicitud de patente relacionada con tecnologías verdes que puedan ayudar a resolver o mitigar impactos ambientales o a conservar el entorno natural y sus recursos.

Este programa aplicará solamente bajo petición y realización de una declaración que sostenga que la solicitud está relacionada con tecnología cuya comercialización ayudaría a resolver o mitigar impactos ambientales o a conservar el entorno natural y sus recursos. La tasa gubernamental adicional no se aplicará para este tipo de tecnologías.

El abandono²⁸² y proceso de reinstalación o rehabilitación son contrarios a los objetivos de un seguimiento y examen acelerado por lo que aquellas solicitudes que incurran en abandono no deberían beneficiarse del programa. No obstante de lo dicho serán consideradas aquellas solicitudes cuando un tercero realice la solicitud de rehabilitación.

Asimismo en la publicación del CIPO se manifiesta que no es necesario recursos administrativos adicionales para la administración del programa y que los recursos ya existentes serán utilizados para impulsar la iniciativa por lo tanto los beneficios serán de quienes soliciten patentes verdes pues no representará ningún costo adicional.

²⁸¹ CANADÁ, Canada Gazette, *Canada Gazette Part I Vol. 144, No. 40*, Ottawa, Saturday, October 2, 2010, p. 2585 (p. 79 PDF). Anexo 22

²⁸² En Canadá cuando una solicitud de patente caiga en abandono, en lo cual puede incurrir por varias razones, incluyendo pero sin limitarse: por no responder de buena fe a cualquier requisito de un examinador dentro del término específico; por no completar la solicitud y pagar la tasa correspondiente dentro del término específico; por no pagar la tasa de mantenimiento establecida, dentro del término específico; y por no solicitar el examen y pagar la tasa correspondiente dentro del término establecido, su solicitante podrá reinstalar o rehabilitar la solicitud dentro de los subsiguientes 12 meses desde la fecha de la cual la solicitud haya incurrido en dicho abandono, a través de una solicitud de reinstalación o rehabilitación y pagar la tasa gubernamental correspondiente.

Según el CIPO estas modificaciones permitirán **la creación y difusión de tecnología y alentarán y protegerán la innovación y transferencia de tecnología a proporcionando un acceso rápido al régimen de propiedad intelectual de Canadá.**

La primera acción por parte del CIPO será en dos meses a partir del ingreso de la solicitud de patente²⁸³.

3.3.1.8. China:

La Oficina de Propiedad Intelectual de China – *State Intellectual Property Office of China* implementó un programa de examen prioritario a patentes de invención relacionadas con ciertas tecnologías, incluyendo a tecnologías limpias o ecológicamente racionales mediante el acto administrativo denominado *Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents No. 65*²⁸⁴ o Medidas Administrativas para el Examen Priorizado de Solicitudes de Patentes de Invención, mismo que establece lo siguiente:

- El mencionado acto administrativo se creó el junio 19 de 2012 y entró en vigencia el 01 de agosto de 2012.
- Consta de trece artículos (13) en donde se pone en manifiesto que el propósito de promover la optimización y actualización de la estructura industrial, **y la implementación de estrategias de propiedad intelectual**, para establecer un país orientado e innovador, por lo que se emitió dichas medidas en concordancia con la Ley de Propiedad Intelectual de China.
- El artículo cuatro (4) del acto administrativo en cuestión especifica qué solicitudes de invención tendrán derecho a formar parte del programa, siendo así que las enumera y clasifica de la siguiente manera:

²⁸³ Ibid, pp. 2585 – 2587. La traducción me pertenece.

²⁸⁴ STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (SIPO) OF CHINA, *Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents*, <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=13322>, promulgado el 19 de junio de 2012 y vigente desde agosto 01, 2012. Anexo 23

1. Importantes solicitudes de patente para inventos en campos técnicos relacionadas al ahorro de energía y protección ambiental, nuevas generaciones de información tecnológica, biología, fabricación de equipos de gama alta, nueva energía, nuevos materiales, vehículos de nueva energía.
 2. Importantes solicitudes de patente para inventos relacionadas a tecnología de bajas emisiones de carbono y tecnología para ahorrar recursos, que sean útiles para el desarrollo verde o ecológico²⁸⁵.
 3. Solicitudes de patente que sean presentadas por primera vez en China, y que otra solicitud de patente para la misma materia haya sido presentada en otro país o región.
 4. Otras solicitudes de patente que sean altamente importantes para el interés del país o interés de la sociedad y por tanto necesite un examen priorizado.
- Asimismo se establece que una vez que el solicitante haya realizado la petición, si la solicitud de patente cumple las condiciones relevantes se le otorgará prioridad para el examen de patentabilidad y que todo el proceso de concesión o denegación de patente concluirá en un año luego de que la solicitud haya sido aprobada.
 - El número de solicitudes que serán aceptadas en este programa será decidido por la Oficina de Propiedad Intelectual de China en base de la capacidad de los examinadores de cada área, el número de solicitudes de patentes aprobadas en el último año y el número de solicitudes a examinar en el año 2012.
 - La solicitud de patente para este programa será realizada electrónicamente.
 - Los siguientes instrumentos deberán ser presentados cuando el solicitante deba presentar las formalidades o documentos habilitantes para el examen priorizado:

²⁸⁵ **Article 4** *The applications for invention patents entitled to the Prioritized Examination include: 1. Important patent applications for inventions in technical fields relating to energy saving and environmental protection, new generation of information technology, biology, high-end equipment manufacturing, new energy, new material, new energy vehicles; 2. Important patent applications for inventions relating to low-carbon technology and resource-saving technology, which are helpful for green development.*

1. Una petición para el examen priorizado para una solicitud de patente de invención, la cual es revisado y firmado por la Oficina de Propiedad Intelectual provincial, regiones autónomas y municipios, colocada el sello oficial.
 2. Un informe de búsqueda en el formato establecido, que es emitido por el departamento correspondiente cumpliendo las condiciones de la búsqueda de patente, o un informe de búsqueda y resultado del examen, así como la traducción al idioma chino, emitido por el departamento respectivo de otro país o región.
- La primera acción de la Oficina de Patentes China será emitida en los primeros treinta (30) días laborales posteriores a la fecha de aprobación de la petición de examen priorizado.
 - Dentro de este programa el solicitante deberá responder o corregir el examen de patentabilidad lo antes posible y el tiempo límite o plazo es de dos (2) meses.

3.3.1.9. Brasil:

La Oficina de Patentes de Brasil o *Instituto Nacional da Propriedade Industrial* (INPI por sus siglas en portugués) emitió la resolución N° 283/2012 el 17 de abril de 2012²⁸⁶, la cual establece el criterio del programa piloto o plan piloto para un examen acelerado de solicitudes de patentes relacionadas con inventos verdes o ecológicamente racionales.

A pesar de que la resolución mencionada no manifiesta que se fundamentó en algún tratado internacional para tomar la decisión de implementar este programa²⁸⁷, el Presidente de la Oficina de Patentes y Marcas y el Director de Patentes lo hicieron en ejercicio de las facultades otorgadas por la Ley N° 9,279 del 04 de mayo de 1996, Ley de Propiedad Industrial, y Acto Administrativo N° 127 del 05 de marzo de 1997, en concordancia con las

²⁸⁶ *SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - BRASIL*, Resolución 283/2012 del 02/04/2014 Anexo 24

²⁸⁷ FREITAS MORAIS, Gustavo, socio de Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira, entrevista por correo electrónico, *Green Patent Pilot Program Inquiry from Ecuador*, correo enviado por Andrés Chugá Porras el jueves 14 de noviembre de 2013 y correo de respuesta de Gustavo de Freitas Morais el mismo día. Anexo 25

políticas públicas relativas al combate del cambio climático establecidas en la Ley N° 12187 del 29 de diciembre de 2009, mismas que manifiestan la Política Nacional sobre el Cambio Climático, y Decreto N° 7,390 del 09 de diciembre de 2010 que regula los artículos 6, 11 y 12 de dicha ley y, a fin de alcanzar con las disposiciones del Convenio firmado de la Agenda Ambiental en la Administración Pública, A3P, y Decreto N° 3,201 del 06 de octubre de 1999.

El propósito de esta resolución es acelerar el proceso del examen de patentabilidad de solicitudes de patentes relacionadas con tecnologías verdes, limpias o ecológicamente racionales, *tecnologias ambientalmente amigáveis ou ditas tecnologias verdes, o environmentally sound technologies or green technologies.*

La resolución 283/2012 del INPI en su artículo dos (2) emite un concepto de aquello que se entenderá como solicitud de patente verde, a saber:

*Entiéndase por solicitudes de Patentes Verdes las solicitudes de patentes enfocadas en tecnologías respetuosas con el medio ambiente o las llamadas tecnologías verdes, siendo dichas tecnologías las que se dan a conocer y enlistadas en el inventario publicado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI – excluyendo los siguientes campos: a) administrativo, reglamentarios o aspectos de diseño; y, b) la generación de energía nuclear. Las tecnologías verdes se enumeran en el anexo I de esta resolución*²⁸⁸

El programa de Brasil, respecto de la elegibilidad, señala lo siguiente:

- Las solicitudes de patente que sean presentadas para este programa piloto estarán bajo la responsabilidad de la Dirección de Patentes, la que delegará la responsabilidad de seleccionar y analizar las solicitudes a la Comisión Técnica del proyecto Patentes Verdes.

²⁸⁸ *Entende-se por pedidos de Patentes Verdes os pedidos de patentes com foco em tecnologias ambientalmente amigáveis ou ditas tecnologias verdes, sendo tais tecnologias dispostas e apresentadas em um inventário publicado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI – excluindo as áreas: a) administrativas, regulamentadoras ou aspectos de design; e, b) geração de energia nuclear. As tecnologias verdes estão listadas no Anexo I desta resolução*

- El programa piloto se llevará a cabo con solicitudes que cubran inventos presentados por residentes o no residentes, basadas en el Convenio de París – pero no para aquellas solicitudes en fase nacional bajo el tratado PCT-.
- Ser necesariamente de una patente de invención y este programa no cubrirá otras figuras jurídicas de propiedad intelectual como por ejemplo modelos de utilidad o diseños industriales;
- Las solicitudes de patente que deseen ingresar a este programa piloto deberán tener hasta quince (15) reivindicaciones, tres (3) de las cuales deberán ser independientes.
- Si la tecnología de la solicitud de patente no está incluida en el Anexo I de esta resolución no será elegible para formar parte del programa piloto de patentes verdes.
- La petición para entrar en el programa piloto de patentes verdes se la realizará mediante el formulario 1.13²⁸⁹, de la manera descrita en el Anexo II de la mencionada resolución.
- La solicitud de patente de invención verde o relacionada con tecnología ecológicamente racional, la publicación de la solicitud debe ser notificada en la Gaceta de Propiedad Intelectual, o el solicitante o una parte interesada debe pedir una publicación temprana.
- La solicitud de examen acelerado debe ser necesariamente pedida por el solicitante.
- Haber sido presentada a partir del 02 de enero de 2011;
- El número de solicitudes que participarían en el programa piloto bajo la expuesta resolución del INPI se limitó a un máximo de quinientas (500) solicitudes que sean **concedidas** pero que debían ser presentadas hasta dentro de un año calendario desde la entrada en vigencia de dicho programa.
- La lista de tecnologías verdes o ecológicamente racionales enlistadas en el Anexo I, basadas en el **inventario verde** de la OMPI²⁹⁰, aceptadas para el programa piloto de patentes verdes son:

²⁸⁹ Anexo 26

²⁹⁰ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI), *IPC Green Inventory*,

1. Energía alternativa
2. Transporte
3. Conservación o ahorro de energía
4. Control o manejo de desechos
5. Agricultura²⁹¹

- Para acceder a este programa de examen acelerado el solicitante debe pagar una tasa gubernamental.

3.3.1.10. Taiwán:

Este país fue el último cuya Oficina de Propiedad Intelectual ha implementado el programa de seguimiento y examen acelerado.

En el año 2009 la Oficina de Propiedad Intelectual de Taiwán (TIPO por sus siglas en inglés) implementó –en un principio como un período de prueba de un año- el programa denominado AEP cuyo significado en inglés es *Accelerated Examination Program* lo cual implica que una vez que el TIPO manifiesta al solicitante que el examen de patentabilidad de su solicitud de patente de invención, o que un segundo examen de patentabilidad, empezará en muy poco dicho solicitante tiene la posibilidad de pedir que su solicitud se incluya dentro del mencionado programa; el solicitante podrá solicitar lo mencionado siempre y cuando complete los requisitos necesarios bajo tres condiciones (en un principio puesto que luego aumentó una condición más):

1. La primera condición es que una solicitud de patente de invención extranjera haya sido concedida bajo un examen sustantivo –mediante el cual se compruebe que existen los tres requisitos de patentabilidad- realizado por una autoridad de patentes extranjera.

<http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/est/index.html>, p. 1. 05 de mayo de 2014, 17:32:53

²⁹¹ SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - BRASIL, Resolución 283/2012 del 02/04/2014, Anexo 1, Anexo 27

La TIPO se fundamenta en esto señalando que la solicitud de patente pertenece a una misma familia de patentes a pesar de los derechos de prioridad que hayan sido reivindicados o no. Existe el principio determinante de que la materia principal de las reivindicaciones ha sido revelada en la memoria técnica.

Dentro de los requisitos de esta primera condición se encuentran:

- Presentar el formulario de examen acelerado
 - Una copia de las reivindicaciones que la oficina de patentes extranjera aceptó (debidamente traducidas al idioma chino) o una copia de la resolución mediante la cual la oficina de patentes extranjera aceptó las reivindicaciones.
 - Aquellos informes de búsqueda del estado de la técnica realizados por otras oficinas extranjeras.
 - En caso de ser necesaria, presentar una declaración que demuestre la diferencia entre las reivindicaciones solicitadas ante la TIPO y la oficina de patentes extranjera; en caso de no existir dicha diferencia al momento de llenar el formulario se deberá manifestarlo.
 - Una copia de aquellas reivindicaciones que la oficina de patentes extranjera no consideró patentable
2. La segunda condición es que la Oficina de Patentes Europea (EPO por sus siglas en inglés), la Oficina de Patentes de Japón (JPO por sus siglas en inglés) o la Oficina de Patentes de Estados Unidos de Norteamérica (USPTO por sus siglas en inglés) haya emitido un informe favorable a pesar de no haber homologado aún la solicitud de patente según lo establece el PCT.

Los requisitos son:

- Llenar e ingresar un formulario.

- Las reivindicaciones de la patente como se indican en el informe de la EPO, JPO o USPTO.
 - Una copia del mencionado informe debidamente traducido (si no se encuentra en idioma inglés) además de cualquier búsqueda del estado de la técnica que se haya realizado.
 - En caso de ser necesaria, presentar una declaración que demuestre la diferencia entre las reivindicaciones solicitadas ante la TIPO y la oficina de patentes extranjera; en caso de no existir dicha diferencia al momento de llenar el formulario se deberá manifestarlo.
3. La última condición es que la solicitud debe ser sometida **obligatoriamente** a su explotación comercial²⁹².

El 01 de enero de 2014 la TIPO aumentó una condición –condición cuarta (4ª)- al AEP, adicional a las tres precedentes, para inventos relacionados con tecnología verde o ecológicamente racional y comenzó aceptar solicitudes con el fin de alentar el desarrollo de la industria verde o ecológica e intensificar la predominancia de solicitudes de patentes de invención relacionadas con este tipo de tecnología en Taiwán.

De acuerdo a los datos subidos a la página web oficial de la TIPO, inclusive antes de que se incluyera la condición cuarta el número de solicitudes de patente relacionadas con tecnología verde o ecológicamente racional fue, a partir de marzo 2013, de 7.264 casos de los cuales el 58% fueron de solicitantes de nacionalidad taiwanesa, 20% de nacionalidad japonesa y 9% de nacionalidad estadounidense.

La tecnología verde o ecológicamente racional, bajo los términos de la condición cuarta (4ª), es definida de manera amplia para alentar las solicitudes relacionadas con esta tecnología dentro del programa AEP; las solicitudes de invención aceptadas en este programa son:

²⁹² TAIWAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS R.O.C., *Accelerated Examination Program (AEP)*, <http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=332597&ctNode=6817&mp=2>, p. 1, sábado 17 de mayo de 2014, 19:44:10.

1. Aquellas relacionadas con tecnología que permita la conservación o ahorro de energía, nueva energía, o vehículos que utilicen nueva energía
2. Aquellas relacionadas con tecnología que permita la reducción de carbono o el ahorro de recursos y energía²⁹³.

Un grave problema –y crítica por parte del profesor Lane- es que para que un solicitante pueda pedir que su solicitud de patente de invención entre al AEP debe primero ser publicada, por lo que tomaría más tiempo el que pueda pedir que su solicitud entre en el AEP y se desvirtuaría el objetivo de este programa²⁹⁴.

Para entrar al programa de un examen acelerado para inventos relacionados con tecnologías verdes o ecológicamente racionales la tasa gubernamental que se debe pagar es de 4.000 NDT (nuevos dólares taiwaneses) o alrededor de unos 132.61 dólares de los Estados Unidos de Norte América, dependiendo el cambio.

Según manifiesta Yulan Kuo, en su publicación en la revista electrónica IAM²⁹⁵, en la práctica toma alrededor de veintinueve (29) meses para que la TIPO realice alguna acción respecto de una solicitud de patente de invención que no es parte del programa AEP pero que si una solicitud de patente entra dentro del mencionado programa tomará solamente nueve (9) meses la primera acción por parte de la TIPO.

²⁹³ TAIWAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS R.O.C., *Accelerated Examination Available for Green Tech Patent Application Since January 1, 2014*, <http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=504005&ctNode=6687&mp=2>, p.1, domingo 18 de mayo de 2014, 10:56:10

²⁹⁴ NB. Asimismo otro inconveniente es que Taiwán no es suscriptor del PCT por lo que un solicitante debe presentar máximo en el período de un año su solicitud de patente de invención ante TIPO pero lamentablemente las publicaciones se realizan en alrededor de dieciocho meses por lo que aquellas solicitudes extranjeras –en caso de que se presenten en Taiwán el mismo mes que la solicitud original- deberá esperar un plazo de alrededor seis meses más para poder realizar su petición de ingresar al AEP.

²⁹⁵ INTELLECTUAL ASSET MANAGEMENT, *Accelerated examination now available for green-tech patent applications – International Report*, <http://www.iam-magazine.com/reports/Detail.aspx?g=a663e3ab-7973-4930-b8cd-0d637fb684e3>, p. 1, domingo 18 de mayo de 2014, 12:24:24

3.4. Beneficios al medio ambiente de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes de invención verdes (*Green patent fast track programs*), ecológicas o relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales.

Para tener un análisis más objetivo respecto de los beneficios que representa la adopción de los PPSASPV o GPFTP, se debe agrupar por los fines que busca respecto de: el medio ambiente y el cambio climático, el país que adoptado dicho programa y la región a la que pertenece, y por último respecto de los inventores y/o solicitantes.

Respecto del **medio ambiente** y el **cambio climático** aquello que se pretende conseguir mediante la invención de nuevas tecnologías ecológicamente racionales, que son aquellas "tecnologías de procesos y productos" que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación, es brindar la oportunidad de combatir y mitigar el cambio climático de manera directa puesto que para la implementación de estos programas –en su mayoría– se establece una clasificación con un criterio objetivo del tipo de invenciones que serán aceptadas para estos programas, que es el de combatir, mitigar y eliminar la contaminación.

Ciertamente el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático establece en su artículo 4, literal c), que se debe –entre otros compromisos– desarrollar y promover a la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales que controlen, disminuyen o prevengan las emisiones antropógenas de los gases de efecto invernadero.

Mediante la implementación de estos programas la obtención de una patente sobre un invento –sea de producto o de procedimiento– es más rápida, lo cual implica que su comercialización será más veloz también, igualmente la oportunidad de difundirse globalmente aumenta significativamente logrando que un invento logre un efecto contundente contra la eliminación y mitigación del cambio climático.

Asimismo es beneficioso ya que la investigación y desarrollo (R&D) de tecnologías ecológicamente racionales aumentan el estado de la técnica lo cual implica que para que un invento cumpla el requisito de nivel inventivo deberá superar dicha barrera, obteniendo una

cantidad enorme de información, que no necesariamente será utilizada para el desarrollo de un invento pero que puede contribuir considerablemente en la eliminación y mitigación del cambio climático.

Finalmente, como bien lo sostiene el profesor Lane, los programas de examen acelerado *reduce patent application pendency and speed issuance of green patents base on the premise that patent protection stimulates technological innovation and commercialization...* y que a pesar de las distintas corrientes o filosofías respecto de las patentes de invención verdes o relacionadas con tecnología ecológicamente racional *they all flow from a recognition that clean tech innovation and diffusion are essential in the fight to stop global warming*²⁹⁶; en vista de la afirmación de que las patentes de invención verdes o relacionadas con tecnología ecológicamente racional son una pieza clave y fundamental dentro de la búsqueda de una solución para la eliminación y mitigación del cambio climático, el tiempo de respuesta hacia dicho cambio debe ser inmediato por lo que las acciones por parte del ente estatal debe ser igual de rápido.

Respecto del **país** que haya adoptado este programa –bajo su propia normativa y reglas- y la **región** a la que éste pertenece cabe resaltar como primer beneficio el hecho de que la información que recibe es altamente útil puesto que son investigaciones exhaustas sobre el estado de la técnica y si bien en los países de la CAN, de acuerdo al artículo cuarenta (40) de la Decisión 486, deben transcurrir dieciocho meses para que el expediente de una solicitud de patente de invención tenga el carácter público –lo que permite que sea consultado-, la información que yace en la Oficina de Patentes respectiva es de gran valía, inclusive permitiendo que pueda ser utilizada como punto de partida –observando la no conculcación de derechos de propiedad intelectual- para desarrollar nueva y mejor tecnología ecológicamente racional.

De igual manera, el hecho de que se pueda empezar a comercializar el producto o procedimiento resultado de una invención más rápido beneficia al país puesto que, en casos como los de Canadá, se busca aumentar la inversión extranjera y despertar el interés de inventores e inversionistas nacionales; si bien existe una tendencia a manifestar que no es

²⁹⁶ LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, cit. p. 226.

conveniente la excesiva rapidez con la que se concede una solicitud de patente con los programas expuestos debido a que la publicación es muy temprana y los competidores tendrán información respecto de dicha solicitud, cabe señalar que –según la práctica- en la mayoría de los países aquella información expuesta en la publicación no es más que un extracto de toda la memoria técnica cosa que no revela con detalles en qué consiste la invención, *i.e.* la solicitud de patente en Ecuador signada con el número **SP-2011-11303** presentada el 02/09/2011 y publicada en la Gaceta de Propiedad Intelectual N° 577, cuyo título es **COMPOSICIÓN ANTIOXIDANTE, ANTIGRIPAL NATURAL** señala en su resumen: *La presente invención se refiere a una composición a partir del extracto de Myrciaria dubia y Echinacea purpurea que presenta efecto sinérgico. La composición de acuerdo con la presente invención posee propiedades antigripales y antioxidantes potenciadas, así como una alta capacidad inmunoestimulante.*, por lo que se puede apreciar que no indica cuál es el componente activo, o cuál es el procedimiento que permite obtener este resulta o cuál es el producto final que se consigue.

De la igual manera beneficia a un país ya que al demostrar una apertura hacia el desarrollo de tecnologías verdes o ecológicamente racionales y su trato especial, la transferencia de estas tecnologías puede aumentar y con la pronta concesión o denegación, se brindaría la seguridad jurídica que un inventor o titular de una invención busca; a pesar de lo mencionado, como se ha expuesto anteriormente, la mayoría de personas que hacen uso de estos programas son personas nacionales pero esto no limita a que, a pesar de que los nacionales no desarrollen este tipo de tecnología, las personas del país que acepte este programa puedan solicitar licencias de explotación.

Como se ha analizado en líneas precedentes, muchas de las Oficinas de Propiedad Intelectual que han adoptado estos programas en su legislación han realizado una clasificación de aquellos inventos que pueden entrar a dichos programas, por lo que no solamente buscan el bienestar del medio ambiente en general y eliminar y mitigar el cambio climático sino que se benefician de aquellas tecnologías que ellos consideran deben constar en su clasificación como verdes o ecológicamente racionales, es decir, que si un país tiene la necesidad de que se introduzcan o transfieran tecnologías ecológicamente racionales para el tratamiento de aguas servidas y su posterior uso en la agricultura, dicho país aumentará

ese numeral dentro de su clasificación o en caso que se necesite tecnologías que ayuden a la recolección y purificación del agua proveniente del aire para el consumo humano; a pesar de que se busca una armonía a nivel internacional.

Finalmente cabe señalar que la sociedad entera de un país se beneficia de las bondades de un invento ecológico o relacionado con tecnologías ecológicamente racionales puesto que si bien es una determinada parte de la sociedad que utilizaría dicho invento, debido al impacto ambiental que tiene permitiría un desarrollo sostenible a nivel país.

Respecto del **inventor** y/o **solicitante** es preciso señalar que tiene numerosas ventajas. Una ventaja es ciertamente la flexibilidad estratégica por parte de las Oficinas de Patentes puesto que el hecho de que se le brinde un carácter especial a su solicitud de patente le permite obtener resultados más rápidos lo cual le brinda seguridad jurídicas en la explotación y comercialización de su invento; esto, a su vez, permite que si un inventor se encuentra iniciando un negocio tenga un flujo de capital más rápido.

Por otro lado hay que destacar que al obtener un informe del examen de patentabilidad más rápido, se tiene una idea mucho más clara de que si un producto o procedimiento es patentable, lo cual le permite pensar en solicitar una patente a su inventor en otro país que no sea el suyo.

En la mayoría de países, para que una patente de invención entre en el programa de examen acelerado, no se cobra ninguna tasa gubernamental extra por lo que basta una simple petición del solicitante y un breve resumen –similar a la práctica actual- de su invento para que sea incluido en el mencionado programa.

Respecto del costo por el examen de patentabilidad, es preciso señalar que en la mayoría de países no se aceptan inventos con más de trece (13) reivindicaciones por lo que la tasa gubernamental –que se paga en la mayoría de países- no asciende a una cantidad exagerada así también puede ser considerado como un beneficio hacia el inventor.

Al obtener la pronta concesión de patente sobre su invento, el inventor o solicitante puede empezar a licenciar su producto o procedimiento además de que adquiere el derecho total de oponerse al uso sin autorización del mismo.

En el preciso momento que un país detalla una clasificación de inventos verdes o relacionados con tecnología ecológicamente racional brinda la ventaja al inventor de saber con certeza qué tipo de invento será aceptado para formar parte del programa además de saber, dependiendo del mercado en ese país, qué invento será conveniente – económicamente- solicitar ya que si es socialmente requerido y consta dentro de la mencionada clasificación, el ingreso a ese país con su invento será más sencillo y benéfico.

CAPÍTULO 4: LA PATENTE DE INVENCION VERDE, ECOLÓGICA O RELACIONADA CON TECNOLOGÍA ECOLÓGICAMENTE RACIONAL.

Existen varias clasificaciones para las patentes de invención, tanto por las legislaciones a nivel mundial como por la doctrina, puesto que hay la posibilidad de hacerlo desde varios puntos de vista jurídicos. Es completamente necesario determinar esta clasificación ya que en muchas legislaciones se brinda un trato jurídico diferente para la obtención de una patente a ciertas tecnologías –como se estudió en el capítulo anterior-.

Para el profesor Manuel Botana Agra se pueden clasificar, de acuerdo al estado actual del Derecho de patentes nacional e internacional, en los siguientes grupos:

1. *En atención al procedimiento de concesión:* en este primer grupo entran aquellas patentes de invención nacionales, patente vía PCT (por sus siglas en inglés), patentes europeas y patentes europeas con efecto unitario.
2. *Atendiendo a la naturaleza de la regla técnica:* en este segundo grupo se encuentran las patentes de invención de producto y las patentes de invención de procedimiento.
3. *Según la posibilidad o no de divulgación de la invención:* en el tercer grupo se encuentran las patentes de invención ordinarias y las patentes de invención secretas.
4. *Atendiendo a la vinculación jurídica entre patentes:* en este cuarto grupo se encuentra la patente de invención principal y la patente de invención adicional.
5. *En función de la dependencia o independencia existente entre la tecnología protegida por varias patentes:* en este último grupo se encuentran las patentes de invención dependientes y patentes de invención independientes²⁹⁷.

Por otro lado –y brindando una clasificación más extensa- el profesor Guillermo Cabanellas de las Cuevas manifiesta que las patentes de invención pueden ser clasificadas en los siguientes tipos:

²⁹⁷ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel. Op. Cit, pp. 105-106.

1. *Patentes de productos y patentes de procedimiento*: la diferencia de esta erradica principalmente en el ámbito de protección de la patente; para el profesor Cabanellas de las Cuevas el ámbito de protección de las **patentes de producto** está definido –en virtud de las reivindicaciones- mediante las **descripción del producto**, mientras que para una **patente de procedimiento** las reivindicaciones deben consistir en la descripción de actos, conductas o hechos y no en el resultado de dicho procedimiento²⁹⁸.
2. *Patentes principales, patentes dependientes y patentes de adición o perfeccionamiento*: el mencionado autor expone que las patentes de adición o perfeccionamiento también se las llama certificados de adición o perfeccionamiento y que básicamente cubrían aquellas mejoras o perfeccionamientos relativos a una invención ya patentada, por lo que –de acuerdo a nuestra legislación y desde un punto de vista amplio- se las podría considerar como los modelos de utilidad pero se debe tener presente que en ciertas legislaciones no existe dicha figura jurídica (i.e. Estados Unidos de Norte América).

Respecto de las patentes dependientes se hace referencia a lo establecido en el artículo 31, literal 1) del Acuerdo sobre los ADPIC, mismo que señala *cuando se hayan autorizado esos usos para permitir la explotación de una patente ("segunda patente") que no pueda ser explotada sin infringir otra patente ("primera patente")* por lo que se pone en manifiesto que una patente dependerá de otra ya que su explotación podría infringir a la principal o primera²⁹⁹.

3. *Según los campos de tecnología en que se apliquen*: ciertamente, como expone el citado autor, la regla general en los distintos sistemas jurídicos a nivel mundial, las patentes de invención deben tener la misma extensión, efectos, condiciones y por lo tanto un mismo trato jurídico sin tomar en consideración el campo tecnológico al cual se aplica empero este tema se desarrollará más profundamente en líneas subsiguientes (punto 4.2.1).

a. *Patentes respecto de métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico o de diagnóstico aplicables al cuerpo humano y los relativos a animales*: a la luz del Acuerdo

²⁹⁸ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, pp. 633-634.

²⁹⁹ Ibid, pp. 639, 640 -641.

sobre los ADPIC (art. 27, párrafo 3) éstos son excluidos de patentabilidad³⁰⁰.

- b. *Patentes respecto de invenciones inmorales, dañosas o contrarias al orden público*³⁰¹: según lo establecido en lo dispuesto en el art. 27, párrafo 2, del Acuerdo sobre los ADPIC están prohibidas estas invenciones y más interesante aún es aquello que se establece sobre el daño al medio ambiente: *Los Miembros podrán excluir de la patentabilidad las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente... para evitar daños graves al medio ambiente*³⁰².
- c. *Patentes relativas a innovaciones biotecnológicas*³⁰³: el otorgamiento de estas patentes de invención está sujeto a las restricciones que se deriven del art. 27, párrafo 3b), del Acuerdo sobre los ADPIC.
- d. *Patentes relativas a productos farmacéuticos*: a razón del Acuerdo sobre los ADPIC el autor manifiesta que las invenciones relativas a productos farmacéuticos están sujetas a las mismas condiciones de patentabilidad y tienen los mismos efectos jurídicos a pesar de que en la legislación argentina existe un cierto trato especial a éstas³⁰⁴.
- e. *Patentes relativas a composiciones químicas*: estas patentes de invenciones se las considera prohibidas a la luz del mismo art. 27 del Acuerdo sobre los ADPIC. Cabanellas de las Cuevas cita a Kohler quien había puesto en manifiesto ya que el patentamiento de las composiciones químicas debe ser excluido puesto que son productos naturales y que sólo es posible su descubrimiento mas no su invención, consecuentemente no se cumplirían los elementos generales requeridos para el patentamiento de un invento³⁰⁵.

³⁰⁰ Cfr. Ibid, pp. 645.

³⁰¹ Cfr. Ibid, pp. 646.

³⁰² NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³⁰³ Cfr. Ibid, pp. 647.

³⁰⁴ Cfr. Ibid, pp. 648-656. NB. Cabanellas de las Cuevas explica que la Ley de Patentes de Argentina, en sus artículos 100 a 102, concede un plazo de cinco (5) años los cuales se cuentan a partir de la publicación en los cuales las invenciones de productos farmacéuticos no serían patentables.

³⁰⁵ *Lehrbuch des Patentrechtes* (Mannheim, 1908), p. 25. En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 656.

- f. **Patentes de productos alimenticios:** el profesor Cabanellas de las Cuevas pone en manifiesto que es común que en los sistemas de patentes se limite o excluya el patentamiento de productos alimenticios puesto que existe el riesgo, similar al caso de las patentes de productos farmacéuticos, de un lucro desmedido en vista de la intensidad de las necesidades de alimento a costa del bienestar de la población en general³⁰⁶; pero se aclara que si este argumento se aceptaría solamente si se acepta aquel de que las patentes en general son económicamente perjudiciales y señala que si *las patentes no son un incentivo para la producción de tecnologías en el área alimenticia... las patentes deberían ser eliminadas por los mismos motivos que, bajo iguales circunstancias, deberían ser eliminadas de todo sector en que no son un incentivo apto para la producción de tecnologías*³⁰⁷.
- g. **Patentes relativas a microorganismos:** las invenciones relacionadas a microorganismos son completamente patentables siempre y cuando cumplan los requisitos comunes de patentabilidad, pero, además de lo indicado, el Acuerdo sobre los ADPIC establece en su artículo 27, numeral 3, literal b, expresamente la posibilidad de patentar microorganismos pues los excluye de las prohibiciones³⁰⁸.
- h. **Patentes nucleares:** a la luz de esta categorización realizada por el autor –en vista que el Acuerdo sobre los ADPIC no manifiesta nada expresamente– define a las patentes nucleares como *aquellas que impliquen productos o procedimientos cuya obtención requiera la utilización de energía atómica, o que permitan la obtención de tal energía, o que impliquen aplicar u obtener productos o procedimientos que supongan fenómenos radiactivos o de alteración de la estructura atómica*³⁰⁹; además que se pone en manifiesto que si este tipo de invenciones cumplen a cabalidad los requisitos de patentabilidad y no incurrir en las prohibiciones de patentabilidad son completamente patentables.

³⁰⁶ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 657.

³⁰⁷ Cfr. Libbey-Owens-Ford Glass Co. v. Celsanese Corp. of America, 135 F. 2d. 138 (6th. Cir. 1943). En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 658.

³⁰⁸ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 658-659.

³⁰⁹ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 664.

4. *Patentes de reválida*: estas patentes de invención se daban bajo el sistema de patentes argentino y consistían en la revalidación de una patente extranjera y su término de duración estaba sujeto a un régimen especial ya que si la patente extranjera vencía, también vencía la patente de reválida; desde un punto de vista netamente jurídico se consideran estas patentes como contrarias al principio de independencia establecido en el Convenio de París³¹⁰.
5. *Patentes de introducción*: de acuerdo a Cabanellas de las Cuevas se dividen en dos tipos: el primero consiste en aquellas patentes que se otorga a favor de quien introduce una nueva actividad o tecnología al país, empero no se trata de una patente de invención *per se*, sino que, más bien, es un derecho exclusivo que se otorga al a favor del introductor de la actividad o tecnología, independientemente a la actividad inventiva implícita en éstas; la segunda consiste en el derecho exclusivo respecto de una invención por el hecho de ser novedosa en el país, muy aparte de que dicha invención cumpla los requisitos de patentabilidad en el extranjero³¹¹.
6. *Patentes precaucionales*: estas hacen referencia a los derechos del inventor durante el tiempo de espera que nace desde el ingreso de la solicitud de patente de invención hasta que se brinde una resolución favorable o en contra de dicho registro, que crea el riesgo de que si bien se otorga la patente esto sucederá luego de mucho tiempo ya que los derechos exclusivos empiezan a partir del otorgamiento. Para hacer frente a esta problemática el Derecho Comparado ha tenido distintas soluciones, la primera es la adoptada por el derecho francés que otorga derechos retroactivos, es decir, derechos que generalmente se otorgan cuando la patente de invención es concedida se otorgan a partir de la presentación de la solicitud; otra solución es aquella de brindar patentes precaucionales que consisten en dar al titular el derecho a que no se otorguen patentes de invención respecto del objeto de la patente precaucional sin previa notificación, misma que le dará la oportunidad de presentar oposiciones³¹².

³¹⁰ Cfr. S. Ladas: *Patents, trademarks and related rights*, cit., t. 1, pp. 374 y ss. En. Ibid, p. 666.

³¹¹ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 667.

³¹² Cfr. S. Ladas: *Patents, trademarks and related rights*, cit, t. 1, p. 379. En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 671.

Empero, el peligro en este tipo de patente es que justamente el infractor lo utilice frente al inventor original y obstaculice la concesión de la patente de invención de éste³¹³.

7. *Patentes y certificados de invención*: constituyen un título, mediante el cual se reconoce el carácter de inventor de su titular, es decir, en el cual constará aquella persona que es el inventor y aquella persona que es el titular –en el hipotético que ambas partes sean personas naturales-, no es en específico una variante de patente sino que más bien es un título en donde se reconocer una suerte de derecho moral, que reconoce la identidad y mérito del inventor³¹⁴.
8. *Patentes de plantas*: bajo el derecho comparado se lo conoce también como obtención de variedades vegetales mismos que son desarrollados en el contexto de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).
9. *Patentes de diseños*: estas patentes vendrían similar a la figura jurídica en la legislación ecuatoriana del diseño industrial. Existe esta figura en los Estados Unidos de Norte América y es respecto de diseños ornamentales que se otorgan bajo una legislación especial. No deben cumplir aquellos requisitos aceptados y establecidos en el Derecho Comparado ni mucho menos aquellos establecidos en el Acuerdo sobre los ADPIC puesto que si bien se requiere que tenga novedad y carácter no obvio del diseño se reemplaza el requisito de utilidad o aplicación industrial por el del carácter ornamental³¹⁵.

Si bien existen varias clasificaciones de las patentes de invención las más comunes y aceptadas en el Derecho Internacional –incluyendo el Ecuador-, al igual que para la OMPI³¹⁶, son las patentes de invención de producto y las patentes de invención de procedimiento, lo cual, respecto del Ecuador, se estudiará en líneas posteriores.

³¹³ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 671.

³¹⁴ Ibid, pp. 673-674.

³¹⁵ Ibid, pp. 676.

³¹⁶ Una patente es un derecho exclusivo concedido a una *invención*, es decir, un *producto* o *procedimiento* que aporta, en general, una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. OMPI, *FAQs*, http://www.wipo.int/patentscope/es/patents_faq.html#protection, lunes 26 de mayo de 2014, 05:54:10.

4.1. Concepto de patente de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional.

Como se ha estudiado en líneas anteriores, para que una invención sea susceptible de protección jurídica por parte del Estado, debe cumplir ciertos requisitos que han sido traducidos del uso común de invención a un lenguaje técnico jurídico³¹⁷, y añadidos en las legislaciones de Propiedad Industrial. Como se ha expuesto anteriormente para Cabanellas de las Cuevas una invención es patentable cuando *no le sean aplicables las excepciones legales en materia de patentamiento*³¹⁸, a pesar de que señala que en el uso común el término invención entraña ya que el hecho de que se trata de un nuevo producto o un nuevo procedimiento, que contenga una actividad inventiva pues, aunque es un requisito cuya definición es tautológica, se define como invención al resultado de una actividad que da como resultado un invento, y la aplicabilidad industrial que es la exigencia de satisfacer necesidades concretas³¹⁹.

El maestro Cabanellas de las Cuevas señala que una invención debe cumplir ciertos requisitos de distintos tipos, que generalmente se los incluye en tres categorías: 1. Los requisitos aplicables a la invención en sí, también conocidos como los requisitos objetivos, requisitos positivos de patentabilidad, condiciones negativas y excepciones a la patentabilidad, y requisitos de patentabilidad; 2. Los requisitos respecto de la persona que solicita la patente; y, 3. Los requisitos procesales³²⁰.

Por otro lado para el jurista chileno Mauricio Cortés Rosso una invención patentable debe ser una creación del ser humano que debe ser una regla de tipo técnica, nueva, debe tener altura inventiva y que indica una manera de actuar posible para dar una solución a un problema determinado de carácter técnico³²¹.

³¹⁷ Supra, p. 81

³¹⁸ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 687.

³¹⁹ Ibid, pp.682-683.

³²⁰ Cfr. Ibid, p. 677.

³²¹ Cfr. CORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012, p. 20.

Asimismo el jurista Federico Villaseca Ossa, de nacionalidad chilena, considera que, al igual que en otras ramas del Derecho, el legislador exige ciertos requisitos para el reconocimiento a los derechos de particulares, siendo de esta manera, que un inventor no tendría el reconocimiento de los derechos exclusivos que confiere una patente de invención si es que su invención no alcanza dichos requisitos. El mencionado jurista manifiesta, de manera similar a lo señalado por el maestro Cabanellas de las Cuevas, que existen requisitos referentes a la persona del inventor y sobre el objeto para el cual se pide la patente, es decir, el invento; no menciona aquellos requisitos procesales expuestos por el jurista argentino mencionado³²².

Respecto de los requisitos de la persona del inventor, sostiene que hay dos tendencias que son: 1. Que se conceden o reconocen los derechos sobre la invención al propio inventor, es decir, al autor mismo, bien puede ser mediante representación; y, 2. Que se concedan o reconozcan los derechos sobre la invención al primer solicitante o manifestante, sin averiguar si se trata a ciencia cierta del inventor mismo,³²³ corriente la cual el Ecuador y muchos países miembros de la Comunidad Andina de Naciones han aceptado.

En cuanto a los requisitos respecto del objeto para el cual se solicita la concesión de la patente, se señala que a nivel general se habla de la **novedad** y del **carácter industrial de la invención**,³²⁴ pero ciertamente existen exigencias o requisitos distintos en las legislaciones de los países ya que en muchas legislaciones se incluye en los requisitos positivos al nivel inventivo, o como señala Federico Villaseca Ossa, se exige un **progreso técnico**.

Si bien existen diferentes tendencias a nivel mundial sobre los requisitos de patentabilidad -sean sobre la persona, sean sobre el objeto de la solicitud (la invención), o bien sean sobre el proceso- lo que realmente delimita estos requisitos es la ley de cada país

³²² Cfr. Diss. VILLASECA OSA, Federico, *Un Aspecto del Invento Patentable: Su Novedad – Estudio de la letra f) del art. Del DL. No. 958, de 1931*, Universidad de Chile, 1946, Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 188.213-9, p. 9

³²³ Cfr. Id.

³²⁴ Cfr. Id.

pues es el legislador quien hará constar en las leyes de propiedad industrial e intelectual aquello que se necesita para obtener un derecho de propiedad industrial e intelectual, y, en este sentido, respecto del Derecho de Patentes, el maestro Alberto Bercovitz señala ...*puesto que se trata de un derecho creado y regulado en la ley, y es la propia ley, por tanto, la que debe establecer cuáles son los requisitos que deben concurrir en el objeto para el cual se concede tal derecho, esto es, cuáles son los requisitos de patentabilidad...*,³²⁵ asimismo el jurista ecuatoriano Manuel Fernández de Córdoba Viteri manifiesta ...*son los parámetros establecidos en la ley los que delimitan el concepto “invención” y su alcance objetivo*³²⁶.

En el ordenamiento jurídica ecuatoriano, la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador (LPI del Ecuador), en su Capítulo II *De las Patentes de Invención*, Sección I *De los Requisitos de Patentabilidad*, señala lo siguiente respecto de los requisitos de patentabilidad:

*Art. 121.- Se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial*³²⁷.

En vista de que el Ecuador es parte de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) las Decisiones que se tomen en la misma son completamente vinculantes en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, por lo que obliga a estudiar lo establecido en la Decisión 486 (D486) de la CAN, misma que en su Título II *De las Patente de Invención*, Capítulo I *De los Requisitos de Patentabilidad*, señala en su artículo catorce lo siguiente:

Artículo 14.- Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.³²⁸

³²⁵ BERCOVITZ, Alberto. *Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán*, Madrid, 1969, pág. 54

³²⁶ FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA VITERI, Manuel. *Seminario sobre patentes en la Comunidad Andina de Naciones*, Medellín, 2001, pág. 28.

³²⁷ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³²⁸ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

Ambos cuerpos legales, es decir, la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador y la Decisión 486, concuerdan con lo establecido en la Sección 5 *Patentes*, artículo 27 *Materia patentable*, párrafo 1 del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), que señala:

*1. Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial*³²⁹.

Tanto en el artículo 121 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, el artículo 14 de la Decisión 486 y el artículo 27, párrafo 1 del Acuerdo sobre los ADPIC, se encuentra dos características de una invención y tres requisitos positivos necesarios para que dicha invención sea concedida u otorgada.

Las dos características de una invención, derivadas de lo establecido en los artículos mencionados, son:

1. Que una invención sea un producto o un procedimiento; y,
2. Que una invención puede encontrarse dentro de cualquier campo de la tecnología –también se estudiará en líneas posteriores-.

Dentro del mismo análisis, los artículos 121 de la LPI del Ecuador, 14 de la D486 y 27, párrafo 1, del Acuerdo sobre los ADPIC, también señalan expresamente que una invención será concedida u otorgada siempre que sea:

1. Nueva;
2. Tenga nivel inventivo; y,
3. Sea susceptible de aplicación industrial.

Es decir que a pesar de las distintas corrientes a nivel mundial, los países miembros de la CAN y de la Organización Mundial de Comercio (OMC) han establecido a la

³²⁹ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

novedad, nivel inventivo y a la **aplicación industrial** como requisitos objetivos o positivos de patentabilidad.

4.1.1. La Novedad:

Como se ha expuesto anteriormente es el legislador quien delimita el concepto de invención, de manera jurídica, para que pueda ser objeto de protección mediante una patente, pero, asimismo, es el legislador quien señala los requisitos positivos u objetivos que una invención deberá tener para ser concedida.

De esta manera, respecto de la **novedad**, señala el maestro y jurista español Manuel Botana Agra que *el legislador acoge [...] un concepto de novedad que poco a nada tiene que ver con el significado del término «novedad» en el lenguaje común.[...], a diferencia del significado de «nuevo» como algo distinto o diferente de lo que antes existía o se tenía aprendido en el plano de la patentabilidad de la invención se considerará que ésta es nueva cuando la misma no está comprendida en el estado de la técnica, al margen de que sea o no diferente de lo que antes había o se tenía aprendido*³³⁰.

El maestro y jurista español Botana Agra manifiesta que el concepto de **novedad** es eminentemente legal puesto que tal requisito tiene un significado y un alcance otorgado por la ley, además que el concepto de novedad, desligado del concepto común, obedece principalmente a razones de seguridad jurídica³³¹, lo cual concuerda con lo sostenido por el maestro y jurista argentino Cabanellas de las Cuevas, quien señala que *puede decirse que el concepto de novedad, en sentido jurídico, difiere del concepto extrajurídico de novedad, por cuanto la determinación de si una supuesta invención es novedosa está determinada conforme a un conjunto complejo de reglas que, aunque recogen el concepto vulgar y extrajurídico de novedad, lo complementan mediante numerosos requisitos y calificaciones*³³².

El TJCAN adopta como criterios expuestos por la doctrina, a fin de delimitar el concepto de novedad, lo señalado por el jurista argentino Cabanellas de las Cuevas:

³³⁰ FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel, *Manual de la Propiedad Industrial*, Marcial Pons, Madrid, segunda edición, 2013, pp. 118-119.

³³¹ Ibid, p. 119.

³³² CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op. cit, pp. 697-698.

a) “Objetividad. La novedad de la tecnología a ser patentada no se determina en relación con personas determinadas ni con el pretendido inventor, sino en relación con el estado objetivo de la técnica en un momento determinado”.

b) “Irreversibilidad de la pérdida de novedad” “(...) una vez que una tecnología pierde su carácter novedoso, por haber pasado a integrar el estado de la técnica, esa pérdida de novedad se hace irreversible”.

c) “Carácter Universal de la Novedad” “(...) la novedad de la invención se determina en relación con los conocimientos existentes en el país o en el extranjero”.

“(...) no puede pretenderse una patente respecto de una tecnología ya conocida en el extranjero, aunque fuera novedosa en el país”.

d) “Carácter público de la novedad” “(...) la invención patentada pasará a ser conocida a partir de su publicación implícita en su patentamiento, y posteriormente entrará en el dominio público al expirar la patente”³³³.

Complementando con lo dicho, se debe resaltar que el artículo 122 de la LPI del Ecuador es expreso y señala que una invención es nueva, o tiene novedad, cuando **no está comprendida en el estado de la técnica**, texto idéntico que se establece en el artículo 16 de la D486 de la CAN.

El estado de la técnica, de acuerdo al mismo artículo 122 de la LPI del Ecuador, comprende **todo lo que haya sido accesible al público**, por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida..., mientras que en el artículo 16 de la D486 de la CAN, cuyo texto es muy similar, aumenta la característica expresa que el estado de la técnica también comprenderá la comercialización³³⁴.

El TJCAN, en el Proceso 1-AI-96 del 30 de octubre de 1996 –refiriéndose al Proceso 6-IP-89 y sobre el estado de la técnica- señala:

³³³ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Resolución del Proceso 169-IP-2012 de 17 de abril de 2013, pp. 5-6. EN. CABANELLAS, Guillermo. “DERECHO DE LAS PATENTES DE INVENCION”. Tomo 1. Editorial Heliasta. Buenos Aires 2004. Págs. 697 a 714. (Proceso 07-IP-2004, sentencia del 17 de marzo de 2004.).

³³⁴ Respecto de esto, el maestro Cabanellas de las Cuevas señala que no siempre se pierde la novedad o entra al estado de la técnica un producto o procedimiento ya que muchas veces quien utiliza o quien mira cierto objeto, no comprende su funcionamiento. Manifiesta, confrontando lo señalado en el punto C-IV-7.3., de la Guía de Examen de la Oficina Europea de Patentes, *no debe tenerse en cuenta la capacidad de comprensión de un persona común, sino la de una persona con conocimientos en el área a la que corresponda el estado de la técnica que se pretende delimitar*. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op. cit, pp. 721.

“Al respecto el Tribunal Andino en su jurisprudencia, se ha referido a la novedad, en el Proceso 6-IP-89 (G.O. N° 50 de 17 de Nov. de 1989), manifestando que:

“1.3.- El artículo 2 combina los criterios de que lo novedoso, es lo que no está comprendido en el estado de la técnica (divulgación cualificada) o lo que no haya sido divulgado o hecho accesible al público en cualquier lugar (divulgación simple y novedad absoluta). La divulgación puede ser oral o escrita, puede resultar del uso o explotación, o producirse por cualquier otro medio. Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención. Por otra parte, cuando un invento está en uso o explotación es porque ya fue patentado o porque es del dominio público. En estos casos el invento objetivamente perdió su novedad”³³⁵.

Complementando a lo dicho por el TJCAN, a nivel doctrinario, se sostiene que la novedad debe obtenerse *per comparisonem* con el estado de la técnica, lo cual le coloca como el elemento principal para determinar la existencia legal de la novedad, misma que debe ser **absoluta** o **universal**, es decir sin ningún tipo de limitación territorial³³⁶.

Al señalar que el estado de la técnica comprende **TODO**, en referencia del contenido de la invención, implica una categoría global, por ejemplo principios científicos, invenciones, reglas, métodos, conocimientos, etc., y **NADA** se excluye, es decir, los elementos del estado de la técnica pueden estar en cualquier campo además de que se incluyen las solicitudes de patente de invención y modelos de utilidad presentadas con anterioridad³³⁷.

Sobre la **accesibilidad al público** son tres aspectos que se deben tomar en consideración al momento de realizar el análisis: i) *cuándo se produce la accesibilidad al público*, ii) *cómo se produce esa accesibilidad* y iii) *cuál es el objeto o materia de la accesibilidad al público a los efectos de valorar*³³⁸. Sobre el primer punto el jurista Botana Agra sostiene que en el contexto jurídico la *accesibilidad* significa la mera posibilidad de que el público haya entrado en contacto o

³³⁵ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Resolución del Proceso 1-AI-96 de 30 de octubre de 1996, pp. 21-22. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³³⁶ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 119.

³³⁷ Cfr. Ibid. pp. 120-121.

³³⁸ Ibid. p. 121.

tuviera la posibilidad de acceder a la invención³³⁹, también existiendo la posibilidad de que una solicitud de patente o modelo de utilidad ponga cierta información dentro del estado de la técnica; el segundo punto sugiere que la descripción puede ser por escrito, oralmente, mediante la utilización y al manifestar **por cualquier otro medio** implica que puede considerarse cualquier medio digital o que pueda existir en un futuro; y, el tercer punto consiste, principal, en analizar si la invención que se ha hecho accesible al público y ha pasado a estar en el estado de la técnica coincide exactamente o esencialmente con la invención para la cual se ha solicitado protección³⁴⁰.

A nivel doctrinario también se señalan criterios³⁴¹ extra para determinar y aplicar el estado de la técnica, lo cual repercute directamente a la novedad de una invención que ha sido solicitada para ser protegida mediante patente.

Se puede, entonces, concluir que la novedad es aquel elemento principal o requisito positivo u objetivo que una invención necesitará cumplir a pesar de que, aparentemente, se cae en una definición tautológica (pues todo invento, *per se*, supone un grado de novedad). La novedad puede ser determinada de varias maneras o mediante varios criterios, pero, a fin de cuentas, es el examinador, que en caso de que considere que una invención recae sobre el estado de la técnica debe poder reproducir la invención –entre otros criterios-, el encargado de determinar la existencia o la no existencia de información que haya puesto en el estado de la técnica aquello que la invención solicitada sostenga, pues su informe para ante quien deba resolver, en el caso ecuatoriano el Director Nacional de Propiedad Industrial, será de gran utilidad y, por así decirlo, casi vinculante.

³³⁹ Id.

³⁴⁰ Cfr. Ibid, p. 123.

³⁴¹ NB. Cabanellas de las Cuevas manifiesta que los criterios desarrollados en el Derecho Comparado de Patentes son: a) *Determinación del momento en que los conocimientos técnicos son hechos públicos*; b) *Nivel de conocimientos utilizables para apreciar el estado de la técnica*; c) *Certeza de la anterioridad*; d) *Suficiencia de la anterioridad*; e) *Anterioridades más complejas*; f) *Nueva utilización de una substancia más conocida*. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op. cit, pp. 718-733.

4.1.2. El Nivel Inventivo:

Este requisito de patentabilidad también es positivo, por lo cual también fue señalado por el legislador; es por eso que Botana Agra, haciendo referencia a la novedad y al nivel inventivo -o actividad inventiva-, señala que *el legislador inicia esta declaración con la entradilla «se considera», detonando así que el concepto que de actividad inventiva acoge es un concepto puramente legal...*³⁴² La LPI del Ecuador, en su artículo 123 –de texto idéntico al art. 18 de la D486 de la CAN- establece lo que se considerará cuando una invención tenga **nivel inventivo** -muy similar a la legislación española- a saber:

*Art. 123.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica*³⁴³.

Este segundo requisito de patentabilidad³⁴⁴ tanto para la doctrina como para el TJCAN, debe consistir en una aportación, un avance o progreso a la técnica o al estado de la técnica que ya existe.

Como bien se ha expuesto anteriormente, una invención consiste en un regla técnica, pero para que pueda ser protegida por una patente no debe ser únicamente nueva sino que dicha regla debe representar un grado de aportación creativa por parte del inventor; es en ese momento, al alcanzar este requisito, que se está cumpliendo con el fin de la concesión de una patente, que es el promover e impulsar el desarrollo de la técnica para beneficio de la sociedad mundial³⁴⁵.

El TJCAN a este respecto señala que *Como segundo requisito, adicional al de la novedad, se exige que la invención tenga nivel inventivo, esto es, que implique un salto cualitativo en relación con la técnica existente*

³⁴² Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 129.

³⁴³ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³⁴⁴ Este requisito también consta en el art. 27, numeral 1 del Acuerdo sobre los ADPIC.

³⁴⁵ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 128.

Asimismo el TJCAN manifiesta que este requisito permite conocer al examinador si es que con los conocimientos que existían al momento de la invención, hubiese sido posible llegar de manera evidente a la misma o si el resultado hubiese resultado obvio para un experto medio en la materia, y dentro del Proceso N° 12-IP-98, manifestó:

*“Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el ‘estado de la técnica’, en el primero, se coteja la invención con las ‘anterioridades’ existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención”*³⁴⁶

Según el TJCAN es necesario, a la luz del art. 18 de la D486 de la CAN, definir aquello que se entiende por obvio y por evidente, siendo el primero aquello que salta a la vista de manera clara y directa, mientras que evidente consiste en la certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda, por lo que concluye que la invención goza de nivel inventivo cuando a ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no es consecuencia clara y directa de dicho estado³⁴⁷.

Botana Agra manifiesta, muy acertadamente, que *si no se exigiera esa aportación*³⁴⁸ *y se concedieran patentes sobre invenciones únicamente por ser nuevas, se produciría un bloqueo del desarrollo de la técnica*³⁴⁹. De acuerdo a la doctrina lo que una invención debe representar a la sociedad es un avance o un progreso respecto de la técnica conocida en el momento que la solicitud

³⁴⁶ Proceso N° 12-IP-98. Doc. Cit. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, pp. 9-10. EN. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, Proceso 119-IP-2012 del 10 de octubre de 2012.

³⁴⁷ TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, Proceso 119-IP-2012 del 10 de octubre de 2012, p. 10.

³⁴⁸ NB. El autor se refiere al nivel inventivo, conocido también como actividad inventiva, *Erfindungshöhe*, *Inventive Step*, *Non-Obviousness*, etc.

³⁴⁹ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., pp. 128-129.

es presentada, es por eso que el mencionado jurista señala que *la lógica interna del sistema de patentes impone que en la expresión «actividad inventiva» se incluya también la idea de «avance» o «progreso» con referencia al estado de la técnica existente, esto es, que la invención suponga un aliud et melius respecto de lo que forma parte del estado de la técnica en el momento de solicitar la patente*³⁵⁰. Esto quiere decir que no se tomará en cuenta, en el examen del nivel inventivo, los aspectos personales del inventor sino que será objetivo sobre el hecho de que la invención aporta o no aporta algo o un conocimiento al estado de la técnica.

En este mismo sentido Cabanellas de las Cuevas expone que en algunos países se individualizó el requisito de la actividad inventiva -o nivel inventivo- mediante jurisprudencia y que allí se entendió que, para que una creación fuera patentable, se requería, además de la novedad y la aplicación industrial, que la creación constituyera una invención que debía necesariamente alcanzar un elemento de diferenciación no trivial respecto del estado preexistente de la técnica³⁵¹, puesto que este requisito –el nivel inventivo- debe acreditar que el inventor ha realizado algún tipo de actividad inventiva, no obvia, al que alude mediante su solicitud de patente.

Al igual que lo sostenido por el TJCAN respecto de cuando se entiende que existe nivel inventivo, Cabanellas de las Cuevas expone que el criterio para determinar la existencia de nivel inventivo –actividad inventiva-, de acuerdo a la legislación argentina, es realizar una comparación del estado de la técnica con la solicitud de patente y evaluar si las diferencias entre el uno y la otra son evidentes para una persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente³⁵².

Entonces, se puede concluir que tanto para determinar la novedad, como para determinar el nivel inventivo, se utilizará como punto medio el **estado de la técnica**. La novedad hace referencia a aquello que existía antes de que la invención haya solicitado protección mediante patente, mientras que, por otro lado, el examen que se realiza por un

³⁵⁰ Ibid, p. 130.

³⁵¹ Cfr. En Gran Bretaña, cfr. White v. Toms, 37 L. J. Ch. 204 (1868); en Estados Unidos, cfr. Hotchkiss v. Greenwood, 11 How. 248 (1850). Respecto de la evolución histórica del requisito de actividad inventiva, cfr. J. Bochnovic: *ob. cit.*, Parte II. EN. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op. cit, p. 733.

³⁵² Cfr. BOCHNOVIC, J., *The inventive step*, Munich, 1982. EN. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, op. cit, pp. 749-750.

experto medio sobre el nivel inventivo, parte del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica al momento de realizar la comparación entre la invención solicitada y aquello que él posee (conocimiento sobre el estado de la técnica)³⁵³.

4.1.3. La Aplicación Industrial:

Como último requisito objetivo y positivo de patentabilidad, por lo tanto establecido por el legislador –más no tomado del uso común de la palabra invención-, la LPI del Ecuador señala, en su art. 124, que:

Art. 124.- Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.

Asimismo el art. 19 de la D486 de la CAN señala que se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial *cuando su objeto pueda ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.*

La aplicación industrial en una invención se resume básicamente en el hecho de que una invención pueda ser producida o utilizada en cualquier actividad productiva o que el objeto de la invención pueda ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose a la última como *cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.*

El TJCAN ha señalado que para que un invento sea susceptible de obtener protección mediante una patente, debe alcanzar el último requisito de patentabilidad establecido por la legislación de Propiedad Intelectual de la Comunidad Andina, siendo éste la aplicación industrial. Para el TJCAN, la justificación de este requisito se encuentra en el hecho de que, como se ha señalado en líneas anteriores, la concesión de una patente –y por lo tanto su objetivo- estimula el desarrollo y crecimiento industrial³⁵⁴, significando un

³⁵³ Cfr. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA, Proceso 119-IP-2012 del 10 de octubre de 2012, pp. 9-10.

³⁵⁴ Incluyendo entre esto a la investigación, aportación de conocimientos, avance o progreso al estado de la técnica, entre otras cosas.

beneficio económico a los titulares de dicha invención y por esta razón solo son susceptibles de patentarse aquellas invenciones que puedan llevarse a la práctica³⁵⁵.

Una invención, para el Derecho de Patentes, será siempre una creación que pertenece al campo de la técnica o de la industria y que se entiende por **industria** cualquier tipo de actividad que tenga por interés final u objeto inmediato la manipulación o transformación de elementos y **fuerzas que compongan la naturaleza con el fin de satisfacer aquellas necesidades, aspiraciones e intereses de la humanidad**³⁵⁶, entonces, *bastará que la invención dé lugar a un objeto producible o que pueda ser utilizada en la producción de bienes o servicios para que sea patentable...*³⁵⁷

Lo que si se pone en manifiesto es que para que una invención pueda alcanzar el requisito de aplicación industrial, ésta debe ser susceptible de ser ejecutada de forma repetitiva, además de la imposición de que la invención debe ser necesariamente aplicable en la industria por lo que debe existir la posibilidad de fabricación o utilización del objeto de la invención en cualquier clase de industria, en otras palabras, debe existir la posibilidad de elaborar y transformar materias primas, de materias semitransformadas, de materias tratadas, etc.³⁵⁸

Asimismo, no es necesario que llegar al producto o proceso final sea fácil, sino que a pesar de que se deban superar ciertos obstáculos que dificulten la efectiva aplicación de la invención, si alcanza la aplicación industrial, será completamente patentable. Por otro lado, la aplicación industrial ha de enjuiciarse en el marco de las potencialidades y medios de los cuales dispone en ese momento el campo específico de la industria para posibilitar la aplicación de la invención, es decir, el examen de aplicación industrial debe darse en función del **estado de la industria** que existe en el momento que se haya presentado la solicitud de patente³⁵⁹.

³⁵⁵ Cfr. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDIDA, Proceso 169-IP-2012 del 17 de abril de 2013, p. 11.

³⁵⁶ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 135.

³⁵⁷ BERNHARDT, W., KRASSER, R., *Lehrbuch des Patentrechts*, Munich. 1986. EN. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /I*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004, p. 777

³⁵⁸ Cfr. Ibid. pp. 135-136.

³⁵⁹ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 136.

Este último requisito de patentabilidad busca, al igual que los otros dos requisitos, que se brinde un desarrollo, progreso o que se agregue conocimiento a la sociedad y lo complementa con el hecho de que el titular de una patente de invención podrá explotarla por un tiempo determinado siendo así que su esfuerzo se ve recompensado; además, que si una invención no tiene aplicación industrial, no podrá ser comercializada porque no satisficiera necesidades o intereses de la sociedad.

A razón de lo estudiado en el presente capítulo se puede concluir que las patentes de invención ecológica, verde o relacionada con tecnologías ecológicamente racionales deben, ciertamente, cumplir los tres requisitos de patentabilidad aceptados internacionalmente, empero aquello que las caracteriza es el hecho que, como bien lo señala el profesor Eric L. Lane, **deben proporcionar un rendimiento superior a un costo menos mientras reducen en gran manera o eliminan el impacto ecológico negativo, al mismo tiempo que mejoran el uso productivo y responsable de los recursos naturales**³⁶⁰.

Las patentes de invención ecológicas, verdes o relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales son patentes de invención, al igual que otros inventos, que se diferencian de las demás tecnologías por el fin último que persiguen, esto es, evitar, reducir o eliminar el cambio climático por lo que una patente de invención ecológica, verde o relacionada con tecnología ecológicamente racional se la consideraría como aquella invención, sea de producto o de procedimiento, que es nueva, tiene nivel inventivo y es susceptible de aplicación industrial, cuyo fin es mejorar y proteger el medio ambiente, previniendo, reduciendo o eliminando la contaminación o cualquier otra causa del cambio climático, de manera total o parcial, utilizando todos los recursos de forma sustentable o sostenible³⁶¹.

³⁶⁰ LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*. Op. cit. p. 2. NB. La traducción me pertenece además del texto subrayado y en negrillas.

³⁶¹ Cfr. CHUGÁ PORRAS, Andrés, *Patentes de invención ecológica, la creatividad humana en auxilio del medio ambiente*, Revista de la Asociación Escuela de Derecho “Ruptura N° 56”, Quito, marzo 2013, sección Propiedad Intelectual, p. 546.

4.2. Características de los programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes de invención verde (*Green patent fast track programs*), ecológica o relacionadas con tecnología ecológicamente racional.

En los programas de examen de patentabilidad acelerado (GPFTP o PPSASPV) expuesto, se ha podido apreciar que existen varias características que son constantes a pesar que cada país tiene parámetros propios.

Las características que tiene cada uno de estos programas, de manera general, se sustentan en aquella urgencia por la que atraviesa el planeta en su lucha contra el cambio climático empero, por otro lado, también se debe tener en cuenta que dichas características responden asimismo a las necesidades que cada país enfrenta por el déficit de determinada tecnología.

4.2.1. Tipo de tecnología ecológica aceptada.

El tipo de tecnología a la cual se brinda un examen acelerado, bajo la normativa que regula los GPFTP o PPSASPV, es aquella considerada como “verde” que busca prevenir, disminuir o eliminar el cambio climático.

Como bien se ha expuesto en líneas anteriores, la tecnología que entra de los GPFTP o PPSASPV en los distintos países que han adoptado este programa son:

TABLA	
TECNOLOGÍAS ACEPTADAS EN LOS GPFTP O PPSASPV	
REINO UNIDO	Inventos con beneficio ambiental
AUSTRALIA	Ecológicamente beneficiosos
	1. Mecanismos o métodos de prevención de ruido y vibraciones, e insonorización (aislamiento acústico) o impermeabilización de polvo (a prueba de polvo).
	2. Mecanismos o métodos para la prevención de contaminación de la calidad del agua.

COREA DEL SUR	3. Mecanismos o métodos para la prevención de la contaminación del aire.
	4. Mecanismos o métodos para la eliminación de residuos.
	5. Mecanismos o métodos para el manejo de la excreción de ganado, purificación (saneamiento) y eliminación.
	6. Mecanismos o métodos para el reciclaje.
	7. Mecanismos o métodos para la eliminación de aguas residuales o servidas.
	8 (a). Nueva tecnología de energía renovable 8 (b). Tecnología de energía que reduzca el carbono 8 (c). Tecnología de manejo de agua de alta potencia o poder 8 (d). Tecnología con aplicación de LED 8 (e). Tecnología relacionada con un sistema de transportación verde 8 (f). Tecnología relacionada a una ciudad verde 8 (g). Tecnología que economice y utilice de manera eficiente energía y recursos para minimizar los gases de efecto invernadero y sustancias contaminadas 8 (h). Cualquier tecnología que pertenezca a uno de los literales del (a) al (g) que se fusione con cualquier otra tecnología
JAPÓN	Tecnología ecológica
ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA	A) Producción de Energía Alternativa i.e. desechos agrícolas, biocombustibles, desechos químicos, etc. B) Conservación de Energía i.e. vehículos con potencia alternativa, desplazamientos e.g. teletrabajo, etc. C) Agricultura respetuosa con el medio ambiente o ecológica i.e. técnicas alternativas de irrigación, reciclaje y eliminación de desechos animales, etc. D) Purificación, protección o remediación ambiental i.e. biodegradable, contaminación genética, etc.
ISRAEL	Inversiones verdes que ayude a mejorar el medioambiente, <i>inter alia</i> , para prevenir las causas del calentamiento global, reducir la contaminación del aire y agua, fomenten la agricultura no contaminante, y aquellas relacionadas con recursos de energía alternativos.
CANADÁ	Inversiones relacionadas con tecnologías verdes que puedan ayudar a resolver o mitigar impactos ambientales o a conservar el entorno natural y sus recursos.

CHINA	<p>1. Importantes solicitudes de patente para inventos en campos técnicos relacionadas al ahorro de energía y protección ambiental, nuevas generaciones de información tecnológica, biología, fabricación de equipos de gama alta, nueva energía, nuevos materiales, vehículos de nueva energía.</p> <p>2. Importantes solicitudes de patente para inventos relacionadas a tecnología de bajas emisiones de carbono y tecnología para ahorrar recursos, que sean útiles para el desarrollo verde o ecológico</p>
BRASIL	<p>1. Energía alternativa</p> <p>2. Transporte</p> <p>3. Conservación o ahorro de energía</p> <p>4. Control o manejo de desechos</p> <p>5. Agricultura</p>
TAIWÁN	<p>1. Invenciones relacionadas con tecnología que permita la conservación o ahorro de energía, nueva energía, o vehículos que utilicen nueva energía</p> <p>2. Invenciones relacionadas con tecnología que permita la reducción de carbono o el ahorro de recursos y energía</p>
Fuente: Capítulo tres de la presente disertación.	
Elaborado por: Andrés Chugá Porras.	

El trato jurídico que le brinde un Estado a una solicitud de patente relacionada con determinada tecnología no necesariamente implica que deba ser el mismo que se le brinda a otra solicitud de patente relacionada con una tecnología distinta a la primera.

En principio, a nivel mundial, los sistemas jurídicos brindan un trato jurídico igual a todas las solicitudes de patentes indistintamente del tipo de tecnología que ésta pretenda proteger –especialmente aquellos países que han aceptado el Acuerdo sobre los ADPIC (TRIP por sus siglas en inglés)-, es decir, tienen el mismo período de protección además de los mismos efectos y condiciones³⁶².

En la sección 5, artículo 27, numeral 1 del Acuerdo sobre los ADPIC se establece que:

Artículo 27
Materia patentable

*1. Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, **las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre***

³⁶² CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 643.

que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 4 del artículo 65, en el párrafo 8 del artículo 70 y en el párrafo 3 del presente artículo, las patentes se podrán obtener y los derechos de patente se podrán gozar sin discriminación por el lugar de la invención, el campo de la tecnología o el hecho de que los productos sean importados o producidos en el país³⁶³.

A razón de lo arriba señalado, acertadamente manifiesta el profesor Cabanellas de las Cuevas que *el campo de tecnología al que corresponda una invención no es, en principio, un elemento válido para dar tratamiento discriminatorio a tal invención*³⁶⁴, pero asimismo señala que el Acuerdo sobre los ADPIC deja la opción de que exista un tratamiento diferenciado en base del campo de tecnología que busca proteger la solicitud de patente y lo divide en tres perspectivas. La primera hace referencia al hecho que el Acuerdo sobre los ADPIC en ningún momento prohíbe que los países miembros concedan derechos más amplios que aquellos que constan como mínimos, a favor de invenciones en determinados campos tecnológicos³⁶⁵; la segunda trata que el párrafo 2 del artículo 27 del Acuerdo sobre los ADPIC³⁶⁶ manifiesta que aquellas causales por las cuales un país miembro podría excluir de la patentabilidad ciertas invenciones, *i.e.* aquellas que deban impedirse para proteger el orden público o la moralidad –entre otras-, por lo que se puede concluir que, a pesar de que no consta de manera expresa, podría existir cierto tratamiento diferencial para algunos campos tecnológicos y deja claramente al descubierto el hecho de que **es el legislador nacional quien puede determinar aquel campo tecnológico que no es patentable**³⁶⁷; y, la tercera es que el párrafo 3 del artículo en cuestión establece que se puede excluir de la patentabilidad *los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales..., las plantas y animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales*, por lo que, al igual que el punto anterior, se puede determinar que existe un cierto trato especial para una tipo de invenciones

³⁶³ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

³⁶⁴ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 643.

³⁶⁵ Cfr. Ibid, p. 644.

³⁶⁶ *Los Miembros podrán excluir de la patentabilidad las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales, o para evitar daños graves al medio ambiente, siempre que esa exclusión no se haga meramente porque la explotación esté prohibida por su legislación.*

³⁶⁷ Cfr. J. Straus: *Implications of the TRIPs Agreement*, cit, p.182. En. Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 644.

relacionadas con la microbiología que estudia a los microorganismos, que son seres vivos³⁶⁸.

Finalmente, respecto de la posibilidad de individualizar los diversos campos tecnológicos sobre los cuales se plantean aspectos específicos respecto de la concesión y efectos de las patentes de invención, se debe tener en cuenta que el artículo 65, párrafo 4, del Acuerdo sobre los ADPIC establece que cuando un país miembro que se encuentre en desarrollo quede obligado a ampliar la protección mediante patentes de productos a sectores de tecnología que no gozaban de tal protección en su territorio en la fecha general de la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC, podrá aplazar la aplicación a esos sectores de tecnología por un período de cinco años más³⁶⁹.

Se puede establecer entonces que es el legislador quien tiene la facultad de establecer el tipo de tecnología que recibirá un tratamiento legal especial en base de aquellas necesidades que tenga su país y bien podría –como se ha realizado en otros países (aunque no necesariamente mediante el poder legislativo)- determinar qué se considera una patente de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional; por otro lado, es indispensable tener manifestar que no necesariamente es el legislador quien creará un GPFTP o PPSASPV sino que puede ser implementado por la autoridad administrativa competente de la Oficina de Patentes de cada país a través de un plan o programa piloto, según la ley le faculte.

³⁶⁸ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 644.

³⁶⁹ Cfr. Ibid, pp. 644-645

4.2.2. Tiempo para obtener la concesión o denegación.

La característica principal de los GPFTP O PPSASPV es la inmensa disminución de tiempo en el que la Oficina de Patentes emite el informe técnico del examen de fondo o examen de patentabilidad.

En ninguno de los GPFTP O PPSASPV se hace mención a algún tratado internacional pero si se hace mención que dichos programas fueron adoptados para combatir el deterioro que está sufriendo el medio ambiente.

Los daños ambientales que está sufriendo en la actualidad el planeta Tierra –y que sufrirá a futuro- han sido puestos en evidencia por varios análisis e informes realizados y auspiciados por las Naciones Unidas, como es el *Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*³⁷⁰ (IPCC por sus siglas en inglés) titulado *Cambio climático 2007 Informe de síntesis*, en donde se establece que *Hay un alto nivel de coincidencia y abundante evidencia para afirmar que, con las políticas actuales de mitigación del cambio climático y con las prácticas de desarrollo sostenible que aquellas prácticas conllevan, las emisiones mundiales de GEI seguirán aumentando en los próximos decenios*³⁷¹ además que pone en manifiesto que las emisiones a nivel mundial de los gases de efecto invernadero (GEI) aumentarán del año 2000 al 2030 entre un 25% y un 90%, en **donde los combustibles de origen fósil mantendrían su posición predominante en el conjunto de las energías mundiales**, por lo que la utilización de energía aumentaría entre un 40% y un 110% entre los mencionados años³⁷².

Si bien gracias a varios convenios internacionales los países de economías desarrolladas han disminuido sus emisiones como originantes por sus industrias, la IPCC ha llegado a la conclusión que los niveles de emisiones continuarán aumentando en vista de que existirán nuevos originantes a consecuencia del crecimiento económico, que si bien

³⁷⁰ NB. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) fue establecido conjuntamente en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

³⁷¹ GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC), *Cambio climático 2007 Informe de síntesis*, Ginebra, p. 44.

³⁷² Cfr. Id.

individualmente no tendría mayor impacto, al momento de combinarse, las emisiones tendrán una influencia significativa.

La IPCC expone en su informe que *Para los dos decenios próximos las proyecciones indican un calentamiento de aproximadamente 0,2° C por decenio para una franja de escenarios de emisiones IEEE. Aunque se mantuvieran constantes las concentraciones de todos los GEI y aerosoles en los niveles del año 2000, cabría esperar un calentamiento adicional de aproximadamente 0,1° C por decenio. A partir de esa fecha, las proyecciones de temperatura dependen cada vez más de los escenarios de emisiones*³⁷³ ... **De proseguir las emisiones de GEI al ritmo actual o a un ritmo mayor, se intensificaría el calentamiento y se operarían numerosos cambios en el sistema climático mundial durante el siglo XXI, muy probablemente superiores en magnitud a los observados durante el siglo XX**³⁷⁴.

Al mencionar que si se prosigue con las emisiones de GEI al ritmo actual o a un ritmo mayor no se especifica los actos que se deben realizar ni tampoco el tipo de tecnología que se debe implementar sino que más bien se deja el fin último a la luz; se describe aquella necesidad y problemática a la que se enfrenta el ser humano.

Lamentablemente el calentamiento del planeta Tierra que se proyecta para el siglo XXI, según el mencionado informe, será máximo sobre la tierra firme y en la mayoría de las latitudes septentrionales altas, y mínimo sobre el Océano Austral y sobre el norte del Atlántico Norte. El mencionado informe también expone que se proyecta una contracción de la extensión de la cubierta de nieve, aumentos profusos del espesor de deshielo en la mayoría de las regiones de permafrost, se experimentaría una retracción de los hielos marinos tanto en el ártico como en el antártico, además que el hielo marino ártico desaparece completamente al final del siglo XXI; asimismo se menciona que es altamente probable que aumente la frecuencia de los valores extremos de las olas de calor y de las precipitaciones intensas, que en el futuro sean más intensos los ciclones tropicales (tifones y huracanes), todo esto vinculado al constante aumento de la temperatura superficial de los mares tropicales³⁷⁵, *El calentamiento antropógeno y el aumento de nivel del mar proseguirán durante*

³⁷³ Ibid, p. 45.

³⁷⁴ Id.

³⁷⁵ Cfr. Ibid., p. 46.

*siglos, en razón de las escalas de tiempo asociadas a los procesos y retroefectos del clima, aun cuando las concentraciones de GEI se estabilicen*³⁷⁶.

Ciertamente el panorama no es nada alentador puesto que a pesar de que se logre una estabilización de los GEI, los estragos sobre el clima continuarán durante siglos y parecería que ningún esfuerzo sería suficiente, además que no serviría más que para retrasar el calentamiento global pero justamente aquello que necesita la humanidad es un mayor tiempo de reacción para hacer frente a este cambio climático.

A razón de lo arriba señalado es absolutamente necesario aminorar el tiempo de espera para la obtención de la tutela jurídica por parte del Estado para una patente de invención; es justamente en este punto en donde converge la necesidad del planeta Tierra de obtener nuevas tecnologías para enfrentar el cambio climático con -como se ha estudiado a lo largo de esta disertación- la implementación, desarrollo, investigación y pronta protección de aquellas invenciones que puedan ayudar a prevenir, rehabilitar y, siendo positivos, solucionar el cambio climático.

En el Ecuador el tiempo de espera para la obtención del primer informe de patentabilidad es de, aproximadamente, cinco años a pesar de que se trate de una solicitud de patente en fase PCT o bajo el Convenio de París, y de que exista un informe de patentabilidad previo de cualquier otra Oficina de Patentes –inclusive aquellas que se encuentran dentro de la CAN- por lo que existiría el riesgo de que si una solicitud de invención relacionada con tecnología ecológicamente racional es presentada ante el IEPI, su concesión o denegación tome excesivo tiempo por lo que la introducción al país de dicha tecnología, entre otras opciones que existen para que sea aplicada, no sea ágil a falta de una pronta tutela jurídica y el país, y el medio ambiente, no pueda beneficiarse de manera pronta de dicha tecnología.

En los mencionados cinco años no se toma en cuenta el tiempo que tarda la autoridad competente, que es el Director Nacional de Propiedad Industrial de acuerdo al

³⁷⁶ GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC), *Cambio climático 2007 Informe de síntesis*, Ginebra, p. 46.

artículo 359 de la LPI del Ecuador, en emitir una resolución concediendo o denegando la solicitud de patente de invención; además tampoco se incluye el tiempo que tomaría en emitir una resolución la autoridad administrativa competente en caso de que se presente un recurso administrativo, vertical u horizontal, en contra de la primera resolución, tema que se abordará dentro del estudio del quinto capítulo y del análisis del caso de la solicitud de patente de invención SP-04-5143.

A pesar de que la mayoría de los países que han adoptado los GPFTP O PPSASPV no han citado dentro de sus actos jurídicos mediante los cuales se crearon los mencionados programas a ningún convenio internacional o informe de las Naciones Unidas respecto del cambio climático, todos conservan el espíritu de aminorar, prevenir e inclusive solucionar el cambio climático brindando un tratamiento legal especial al proceso administrativo de obtención de una patente de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional, siendo que los tiempos de espera –basados en la comparación de patentes otorgadas a invenciones en general y aquellas solicitudes de patentes de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional- disminuyeron de la siguiente manera:

TABLA				
TIEMPO DE ESPERA EN LOS GPFTP O PPSASPV				
		Todas las patentes	GPFTP O PPSASPV	Porcentaje del tiempo reducido
REINO UNIDO	La solicitud de patente puede ser concedida en solo 9 meses frente a los dos o tres años que tardaba una solicitud ordinaria.	3.3 años	0.8 años	75%
AUSTRALIA	El tiempo de examinación se reduce de más de un año a entre cuatro u ocho semanas	3.7 años	1.9 años	49%

COREA DEL SUR	Hasta el momento, según el KIPO, los resultados de los exámenes denominados <i>super-accelerated</i> han sido entregados en un lapso de un mes, a pesar de que en poquísimos casos se han tardado más de lo señalado por falta de entrega de los prerequisites. El caso más rápido de entrega de los resultados de los exámenes –contando a partir de la fecha de presentación de la solicitud- ha sido de once (11) días.	2.4 años	Sin información	Sin información
JAPÓN	La primera acción de la Oficina de Patentes se da en alrededor de dos meses	6.4 años	Sin información	Sin información
ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA	Se demora menos de dos y tres años que es lo estándar, pero también puede acelerarse en base de la edad del solicitante.	2.8 años	1.6 años	42%
ISRAEL	Después de calificar bajo el programa aquellas solicitudes de patentes de invención verde o relacionada con tecnología ecológicamente racional serán examinadas dentro de los próximos tres meses; aquellas solicitudes que ya hayan sido presentadas serán consideradas para una recalificación.	5.4 años	2.8 años	48%
CANADÁ	La primera acción de la Oficina de Patentes se da dentro de los dos primeros meses	7.8 años	2.5 años	68%
CHINA	La primera acción de la Oficina de Patentes se da en los siguientes treinta días luego de ser aceptada y se demora cerca de un año luego de dicha fecha	Sin información	Sin información	Sin información
BRASIL	Menos de dos años	Sin información	Sin información	Sin información
TAIWÁN	Si una solicitud de patente entra dentro del mencionado programa tomará solamente nueve (9) meses la primera acción por parte de la TIPO	Sin información	Sin información	Sin información
Fuente: DECHEZLEPRÉTRE, Antoine, <i>Fast-tracking Green Patent Applications</i> , International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Ginebra – Suiza, Issue Paper 37, 2013, p. 11, Table 4: Time-to-grant for fast-track programmes compared with the regular examination process.				
Elaborado por: Andrés Chugá Porras.				

A consecuencia de la disminución del tiempo de espera para obtener una resolución por parte de la autoridad administrativa competente sobre la patentabilidad de

una solicitud de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional, la solicitud de patente de invención puede entrar en el mercado –sea porque fue concedida para su explotación dentro de un territorio determinado o porque se ha otorgado una licencia a un tercero- de manera rápida y empezar a contribuir con la lucha en contra del cambio climático de manera masiva o en un mayor número.

4.2.3. Aportación de información por parte de las patentes de invención bajo el programa de seguimiento acelerado (*fast-track patents*).

La aportación de información, para cualquier patente de invención, siempre será de vital importancia para el desarrollo e investigación de nuevas tecnologías que buscan superar la barrera del estado de la técnica y conseguir protección, ya que, como bien expone el profesor Botana Agra, *Puede afirmarse... que la protección de invenciones mediante patentes (derechos exclusivos o de monopolio temporales) estimula a los empresarios a destinar recursos económicos y personales a la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)*³⁷⁷.

Respecto de las invenciones, específicamente sobre el *planteamiento de un nuevo problema*, Cabanellas de las Cuevas –citando a su vez a los profesores R. Singer y R. Lunzer- manifiesta que *es posible que parte de la originalidad de la invención consista en plantear un problema que antes no había sido advertido. Ello refuerza la originalidad de la nueva tecnología y la posibilidad de que la misma implique un nivel suficiente de actividad inventiva*³⁷⁸ por lo que pone en evidencia el hecho de que una invención, al cumplir los requisitos de patentabilidad –en especial el de actividad inventiva-, satisface aquel conocimiento faltante o no existente de un lugar en específico dentro de un determinado campo del estado de la técnica, es decir, soluciona un problema que antes no era visto; es precisamente el planteamiento de la solución de un problema que no había sido observando anteriormente lo que enriquece a una sociedad determinada puesto que el conocimiento e información que recibirá mediante la memoria descriptiva de una solicitud de patente es sumamente valiosa y, a pesar de que dicha información no pueda ser explotada comercialmente por un tercero sin autorización

³⁷⁷ FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 136.

³⁷⁸ Singer, R. y Lunzer, R., *The European Patent Convention*, Londres, 1995. En. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 1, p. 771.

del solicitante, puede servir de punto de partida para más investigaciones o como pautas para el desarrollo e investigación de nuevas tecnologías siempre y cuando no se conculque los derechos del solicitante.

Cabe señalar que en el Ecuador, de acuerdo al artículo 40 de la Decisión 486 de la CAN, el expediente de una solicitud puede ser consultado a partir del mes dieciocho contados a partir de la fecha de solicitud de la patente de invención o desde la fecha de prioridad, siendo así que establece:

Artículo 40.- Transcurridos dieciocho meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el País Miembro o cuando fuese el caso desde la fecha de prioridad que se hubiese invocado, el expediente tendrá carácter público y podrá ser consultado, y la oficina nacional competente ordenará la publicación de la solicitud de conformidad con las disposiciones nacionales.

A lo arriba señalado se debe agregar el hecho de que existe la gran posibilidad de que la solicitud de patente caiga en abandono –por falta de pago de las tasas gubernamentales, por la no respuesta de los informes del examen de patentabilidad -entre otras causas- o simplemente sea desistida de la obtención del título de patente por parte del solicitante, permitiendo de esta manera que la información contenida en la memoria descriptiva pueda ser utilizada de manera libre por cualquier persona, siempre y cuando sea utilizada dentro del territorio donde lo mencionad haya sucedido.

El valor de las invenciones verdes, ecológicas o relacionadas con tecnologías ecológicamente racionales puede considerarse ligeramente superior a la las patentes de invención generales y se lo puede determinar mediante el estudio desde tres puntos de vista distintos.

El primer punto de vista es ver el número de países en los cuales una solicitud de patente ha sido presentada; debido a la cantidad de países en los cuales se ha solicitado una patente se conoce como una familia de patentes. A razón de la cantidad de países en los cuáles se ha presentado una solicitud de patente las investigaciones se vuelven más

sencillas y eso brinda una ventaja a quien necesite obtener información referente a cierta invención³⁷⁹.

El segundo punto de vista es analizar la probabilidad de que la patente de invención se vuelva una patente “triádica”, es decir, que sea solicitada y aceptada en las tres Oficinas de Patentes más grandes a nivel mundial, esto es: La Oficina de Patentes Europea (EPO por sus siglas en inglés), la Oficina de Patentes de Japón y la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de Norte América; aquellas patentes consideradas como “triádicas” han sido consideradas como patentes de invención de alta valía³⁸⁰.

Las patentes de invención que utilizan un programa de examen acelerado –no necesariamente verdes o relacionadas con tecnologías ecológicamente racional- a comparación de aquellas que utilizan el sistema convencional, son solicitadas en un 15% más de países lo cual representa un incremento de 2.5 países a 2.83 países en promedio, además que según el profesor **Dechezleprêtre, la probabilidad de que aquellas invenciones que se solicitan mediante un programa de examen acelerado sean presentadas en las tres Oficinas de Patentes más grandes aumenta hasta el 56%**³⁸¹.

El tercer y último punto de vista es aquel que hace referencia al número de reivindicaciones que las solicitudes de patentes que han sido pedidas que ingresen a un programa de examen acelerado tienen 31% más reivindicaciones que aquellas bajo el proceso convencional³⁸².

³⁷⁹ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, *Fast-tracking Green Patent Applications, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Ginebra – Suiza, Issue Paper 37, 2013, p. 11.*

³⁸⁰ Dernis, H., Guellec, D., and van Pottelsberghe de la Potterie, B., 2001, Using patent counts for cross-country comparisons of technology output, pages 129-46; Dernis, H. and Khan, M., Triadic Patent Families Methodology. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2004/2, OECD, Directorate for Science, Technology and Industry. En. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, *Fast-tracking Green Patent Applications, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Ginebra – Suiza, Issue Paper 37, 2013, p. 11.*

³⁸¹ Cfr. DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, *Fast-tracking Green Patent Applications, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Ginebra – Suiza, Issue Paper 37, 2013, p. 11.*

³⁸² Id.

A razón de lo arriba manifestado, empíricamente se puede establecer que las solicitudes de invención que entran a un programa de examen acelerado tienen un mayor valor por lo la viabilidad de comercializarlas es aún más amplia.

Uno de los objetivos principales de los programas de examen acelerado es el aumentar o acelerar la difusión del conocimiento e información verde, ecológica o relacionada con tecnologías ecológicamente racionales, esto se lo realiza no solamente al momento de la determinación del alcance de las reivindicaciones que forman parte de la memoria técnica sino al momento de las citas bibliográficas³⁸³, incluidas en la misma, que intentan poner en evidencia que el solicitado invento no se encuentra dentro del estado de la técnica empero además de probar su punto –en los casos que se aplique- también ponen en manifiesto valiosa información de otros países, información la cual no siempre es obtenida en el país donde la solicitud de patente es presentada.

Se debe tener en mente que cuando una solicitud de patente es presentada debe incluir las citas de patentes previas a partir de las cuales el inventor ha desarrollado una nueva tecnología. Si se comparan las citas que constan en la memoria técnica de las solicitudes de patentes de invención convencionales y aquellas que se encuentran dentro de los programas de examen acelerado –sin tomar en cuenta las auto citas, las citas a los examinadores-, presentadas el mismo mes y de similar valor, se puede determinar que las patentes de invención bajo el mencionado programa recibieron el doble de citas en el mismo período³⁸⁴, por lo que se puede concluir que la información y datos que se recibe a través de las solicitudes de patentes de invención que han entrado en un programa de examen acelerado es mucho mayor a la que se recibe de una solicitud de patente convencional, además que es más rápida su difusión cosa que es necesaria frente al cambio climático que enfrentamos en la actualidad; es así que el profesor Dechezleprêtre concluye que *there appears to be strong evidence that green patent fast-tracking programmes accelerate the diffusion of knowledge in green technologies in the short run... Given the urgency of addressing environmental issues, including climate change, this result is an encouraging feature of the fast-tracking*

³⁸³ Ibid, p. 12.

³⁸⁴ Id.

programmes³⁸⁵, conclusión que es plenamente aplicable en nuestro entorno debido al cambio climático que atravesamos.

³⁸⁵ DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, Op. Cit., p. 12. NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO PARA OBTENER PROTECCIÓN MEDIANTE PATENTE DE UN INVENTO ECOLÓGICO, VERDE O RELACIONADO CON TECNOLOGÍA ECOLÓGICAMENTE RACIONAL EN EL ECUADOR MEDIANTE EL ESTUDIO UN CASO ESPECÍFICO: *MÉTODO Y COMPOSICIÓN PARA MEJORAR LA COMBUSTIÓN DE LOS COMBUSTIBLES*, SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION SP-04-5143.

En el Ecuador han existido varias solicitudes de patentes de invención³⁸⁶ que pueden ser consideradas como ecológicas, verdes o relacionadas con tecnología ecológicamente racional³⁸⁷ en función del tipo de invención que buscan proteger. Lamentablemente los actos administrativos alrededor de la concesión o denegación de dichas solicitudes no han recibido el trato legal establecido para su concesión o denegación, es decir, dentro del proceso administrativo determinado por la legislación ecuatoriana y andina el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual no ha procedido acorde –en especial lo que se refiere al cumplimiento de los términos y plazos- por lo que al no existir una pronta resolución debidamente motivada y que ésta se demore años en ser emitida, retrasa el ingreso al mercado ecuatoriano, y beneficio de la sociedad, de aquellas tecnologías que han solicitado protección mediante una patente ya que la falta de protección jurídica y tutela por parte del Estado es una de las razones por las cuales un inventor no permite el ingreso su invento dentro de un mercado.

A lo largo de esta disertación se han expuesto aquellos beneficios, tanto para el inventor o solicitante como para la sociedad, que brinda la protección de un invento mediante la figura jurídica de la patente de invención además de que también se estudiaron los requisitos de patentabilidad. Asimismo se explicó en qué consisten los denominados **programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes** o como se los conoce en inglés *Green patent fast track programs* y es justamente en base a la información estudiada que se realizará el análisis del proceso administrativo –más que un

³⁸⁶ NB. Entre solicitudes de patentes de invención vigentes, desistidas, abandonadas, denegadas o concedidas.

³⁸⁷ Anexo 28

análisis de fondo respecto de la patentabilidad de la solicitud de patente- para la obtención de una patente de invención ecológica, verde o relacionada con tecnología ecológicamente racional en el Ecuador a través de la solicitud de patente de invención titulada ***método y composición para mejorar la combustión de los combustibles*** y signada con el número de trámite **SP-04-5143**.

5.1. Datos de la solicitud de patente de invención:

5.1.1. Tipo de patente: Patente de invención PCT en fase nacional

5.1.2 Número de trámite: SP-04-5143

5.1.3. Fecha de solicitud: Junio 07 de 2004.

5.1.4. Título de la patente: *Método y Composición para mejorar la combustión de los combustibles.*

5.1.5. Solicitantes e inventores: Carroll, Robert, W.

Carroll, Noel.

Carroll, William.

Carroll, Michael.

5.1.6. Declaración de Prioridad: GB (Gran Bretaña)

Número 0126990.1

Noviembre 09 de 2001.

5.1.7. Resumen Gaceta P.I.: *Un método para mejorar la combustión por agregado de un catalizador o mejorador de combustión a una concentración extremadamente baja, con preferencia en el rango comprendido entre 1 parte de catalizador por 200 millones de partes de combustible y 1 parte de catalizador por 6 billones de partes de combustible. El catalizador o mejorador de combustión puede seleccionarse entre una amplia variedad de compuestos solubles. El método puede comprender los pasos de un mezclado inicial del catalizador o mejorador de combustión con un solvente apropiado y luego posteriores pasos de dilución utilizando solventes o combustibles. Los solventes apropiados incluyen al agua, MTBE, metiletilcetona, metilisobutilcetona, butanol, alcohol isopropílico y otros compuestos hidrofílicos/oleofílicos.*

5.2. Fechas del desarrollo del caso:

5.2.1.	Prioridad:	Noviembre 09 de 2001.
5.2.2.	Presentación Internacional:	Noviembre 08 de 2002.
5.2.3.	Presentación Nacional:	Junio 07 de 2004.
5.2.4.	Publicación en Gaceta de Propiedad Intelectual:	Gaceta N° 475 correspondiente al mes de agosto 2004.
5.2.5.	Petición examen de patentabilidad por los solicitantes:	Septiembre 30 de septiembre de 2004.
5.2.6.	Providencia de la Unidad de Gestión de Patentes del IEPI disponiendo el examen de patentabilidad:	Mayo 26 de 2008 y notificada el 28 de mayo de 2008.
5.2.7.	Pago de tasa gubernamental por el concepto de examen de patentabilidad:	Junio 11 de 2008.
5.2.8.	Posesión de examinador externo:	Agosto 07 de 2008.
5.2.9.	Entrega del informe de patentabilidad elaborado por el examinador externo:	Agosto 19 de 2008.
5.2.10.	Incorporación y notificación del informe de patentabilidad al expediente:	Agosto 25 de 2008 y notificado el 29 de agosto de 2008.
5.2.11.	Respuesta al examen de patentabilidad:	Noviembre 20 de 2008.
5.2.12.	Entrega del segundo informe de patentabilidad elaborado por el examinador externo:	Febrero 25 de 2009.
5.2.13.	Incorporación y notificación del segundo informe de patentabilidad al expediente:	Febrero 27 de 2009 y notificado el 03 de marzo de 2009.
5.2.14.	Solicitud plazo adicional para contestar el segundo informes de patentabilidad:	Mayo 14 de 2009.
5.2.15.	Respuesta al segundo examen de patentabilidad:	Julio 02 de 2009.
5.2.16.	Emisión de la Resolución No. 2010-299 IEPI. DNPI. UGP.:	Mayo 20 de 2010, se emite la presente resolución mediante la cual se deniega la solicitud de patente de invención signada con el No. SP-04-5143 PCT. Se notifica el 28 de mayo de 2010.

5.2.17.	Presentación de Recurso de Apelación por parte de los solicitantes para ante el Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales:	Junio 18 de 2010.
5.2.18.	Providencia de la Unidad de Gestión de Patentes del IEPI acepta a trámite el Recurso de Apelación y lo remite al Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales:	Septiembre 29 de 2010 y notificado el 04 de octubre de 2010.
5.2.19.	La Primera Sala del Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, avoca conocimiento del Recurso de Apelación y se lo admite a trámite:	Marzo 29 de 2011 y se notifica los mismos día, mes y año.
5.2.20.	Los solicitantes presentan pruebas:	Abril 26 de 2011.
5.2.21.	La Primera Sala del Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, convoca a diligencia de audiencia:	Agosto 21 de 2012 y notificada el 22 de agosto del mismo año.
5.2.22.	Los solicitantes solicitan diferimiento de la audiencia:	Agosto 30 de 2012
5.2.23.	La Primera Sala del Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, mediante providencia establece nueva fecha para la diligencia de audiencia:	Septiembre 03 de 2012 y notificada los mismos día, mes y año. Se establece como fecha para la diligencia de mediación el día 31 de octubre de 2012.
5.2.24.	Se lleva a cabo la diligencia de audiencia en la Sala de Sesiones del Consejo Directivo:	Octubre 31 de 2012.
5.2.25.	Los solicitantes presentan alegato en derecho luego de la diligencia de audiencia:	Noviembre 15 de 2012.
5.2.26.	Los solicitantes presentan un escrito impulsado la causa y solicitan que se dicte resolución:	Mayo 13 de 2013.

5.3. La solicitud de patente de invención titulada *método y composición para mejorar la combustión de los combustibles*, signada con el número de trámite SP-04-5143, como invento ecológico, verde o ecológicamente racional

Para que el análisis del proceso administrativo de obtención de la presente solicitud de patente de invención, que puede ser considerada como una patente de invención ecológica, verde o ecológicamente racional, tenga sentido de acuerdo a los capítulos expuestos anteriormente es preciso explicar el por qué se la puede considerar como verde, ecológica o ecológicamente racional.

En primer lugar, en el campo de la invención constante en la memoria descriptiva, se establece que la invención se refiere a la combustión mejorada de los combustibles y en particular a combustibles a base de hidrocarburos, más particularmente, la invención se refiere a un **método y composición** para mezclar un catalizador o mejorador con combustible para mejorar la **combustión** en un motor, lo cual implica que con una mejor combustión –entendiéndola como la acción y efecto de arder o quemar³⁸⁸- se disminuye la contaminación, como se verá más adelante.

En segundo lugar, en los antecedentes en la misma memoria descriptiva, se expone que la combustión de los combustibles fósiles y, en particular, de los **combustibles derivados del petróleo**, tales como la gasolina y el diesel, **nunca es completamente eficiente**, y las consecuencias de dicha combustión ineficiente abarcan el elevado consumo de combustible, desarrollo de carbón en los cabezales de cilindros y en pistones, variaciones en la eficiencia del motor y producción de cantidades excesivas de sub-productos nocivos tales como el **monóxido de carbono, hidrocarburos combustionados parcialmente y óxidos de nitrógeno (NO_x)**.

Los solicitantes manifiestan la memoria descriptiva se su solicitud de invención que *El combustible no quemado y parcialmente quemado representan tanto **contaminación del proceso de***

³⁸⁸ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, <http://lema.rae.es/drae/?val=combusti%C3%B3n>, sábado 05 de julio de 2014, 15:56:36.

combustión como pérdida económica para un comprador de combustible³⁸⁹ y, respecto del arte previo o estado de la técnica menciona que *sería ventajoso si se pudiera describir un método que brindara una mejora en la combustión a menores niveles de aditivo que los utilizados anteriormente*³⁹⁰ puesto que precisamente el resultado obtenido por la presente invención es un mayor rendimiento a menor cantidad de aditivo o composición mezclada con el combustible.

En la descripción de la invención los solicitantes establecen que *la combustión puede ocurrir en un motor de combustión interna, una turbina o una caldera, un motor de reacción, un horno u otro, con propósitos tales como el de proveer calor o energía*³⁹¹.

La presente invención se trata sobre un método y composición, y la mencionada composición es un catalizador o mejorador de la combustión que es más efectivo para la combustión de los combustibles, a bajas concentraciones. La explicación que dan los solicitantes es que en altas concentraciones las moléculas del catalizador forman complejos entre ellos y con otros compuestos presentes en el medio, por tanto todos los compuestos catalíticos, tales como los que forman parte de un complejo, son capaces de proveer una actividad catalítica.

A muy bajos niveles de catalizador los complejos catalíticos contienen menos moléculas catalíticas o no dejan que se formen moléculas catalíticas individuales en el combustible y por lo tanto las moléculas de combustible interactúan con un gran número de entidades catalíticas, en consecuencia, la efectividad catalítica se incrementa radicalmente. Por el contrario, cuando todas las moléculas catalíticas están presentes como moléculas individuales dispersas no incrementa la proporción del combustible con respecto a la entidad catalítica y después de este punto ocurre una disminución en la efectividad del catalizador.

Si bien se lo ha expuesto anteriormente es preciso volver a señalar que **tecnología** es el *Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento*

³⁸⁹ Solicitud de patente de invención en Ecuador titulada *método y composición para mejorar la combustión de los combustibles*, trámite SP-04-5143, *Memoria Descriptiva*, foja seis. NB. Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

³⁹⁰ Ibid, foja nueve.

³⁹¹ Ibid, foja diez.

científico³⁹² y que precisamente en este sentido que el Programa 21 crea el concepto de las denominadas **tecnologías ecológicamente racionales** en su capítulo 34 titulado *Transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad*, el cual manifiesta respecto a éstas tecnologías lo siguiente:

34.1. Las tecnologías ecológicamente racionales protegen al medio ambiente, son menos contaminantes, utilizan todos los recursos en forma más sostenible, reciclan una mayor porción de sus desechos y productos y tratan los desechos residuales en forma más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir.

34.2. En el contexto de la contaminación, las tecnologías ecológicamente racionales son "tecnologías de procesos y productos" que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación...³⁹³

Entonces, de lo expuesto anteriormente, se puede concluir que las tecnologías ecológicamente racionales son el conjunto de teorías y de técnicas que permitirían el aprovechamiento práctico del conocimiento científico con el fin de proteger al medio ambiente en vista de que son menos contaminantes, utilizan recursos en formas más sostenible, pudiendo ser procesos y productos, que no generan desechos o generan pocos, **a fin de prevenir la contaminación.**

La presente solicitud de patente invención, materia de estudio, cumple precisamente el fin último de la tecnología ecológicamente racional puesto que, para demostrar su eficiencia, los solicitantes realizaron dos estudios experimentales en el Ecuador y cabalmente el mejoramiento de la combustión se vio reflejado en la reducción de emisión de gases de combustión y en el mejoramiento del rendimiento de los motores.

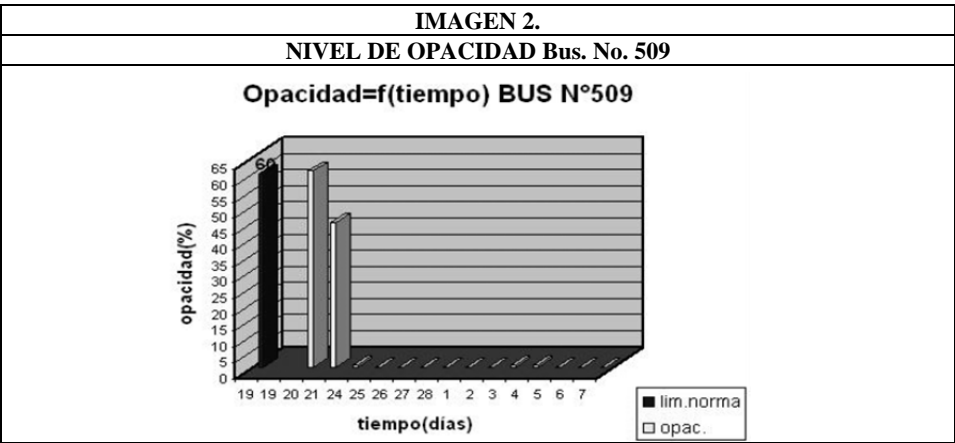
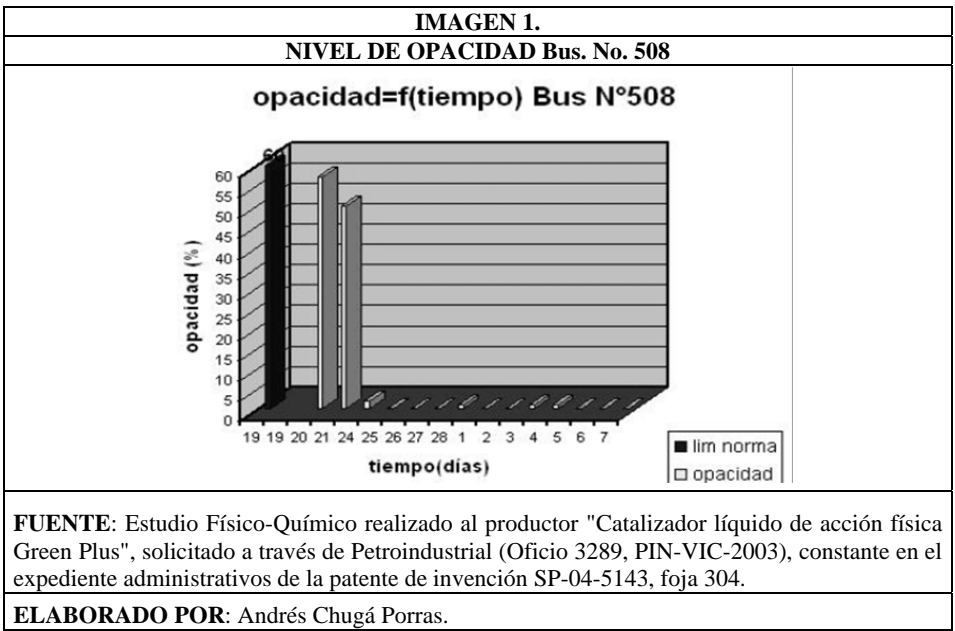
Dentro del expediente administrativo de la solicitud de patente de invención se encuentra el *Estudio Físico Químico del Producto "Catalizador Líquido de Acción Física Green Plus"* solicitado a través de Petroindustrial en el año 2004 (Oficio 3289, PIN-VIC-2003),

³⁹² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, <http://lema.rae.es/drae/?val=tecnolog%C3%ADa>, sábado 05 de julio de 2014, 16:40:25.

³⁹³ PROGRAMA 21, *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD)*, realizada del 3 al 14 de junio de 1992.

realizado en la planta del Beaterio y en instalaciones de Petrocomercial, en donde se monitorearon 4 motores de combustión interna, dos motores estacionarios de bombero y dos buses de transporte de pasajeros.

En el mencionado estudio se determinó que la opacidad del humo producido en las emisiones de los buses se redujo en niveles mayores al 90% en períodos de cinco a quince días; dichos buses se encontraban muy cerca o sobre los límites permitidos por la norma ecuatoriana a este respecto.

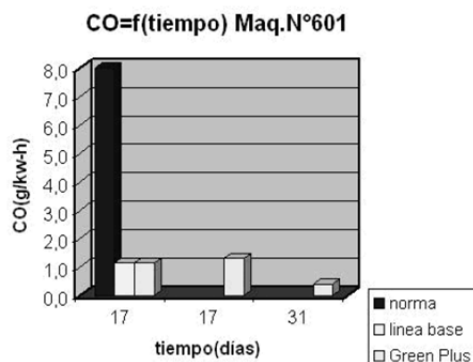


FUENTE: Estudio Físico-Químico realizado al productor "Catalizador líquido de acción física Green Plus", solicitado a través de Petroindustrial (Oficio 3289, PIN-VIC-2003), constante en el expediente administrativos de la patente de invención SP-04-5143, foja 303.

ELABORADO POR: Andrés Chugá Porras.

Posteriormente, dos semanas desde la fecha en la que se empezó a utilizar la composición materia de la solicitud de patente de invención en el combustible, los niveles de monóxido de carbono (CO) descendieron en un promedio de 54.98%, los óxidos de nitrógeno (NxOy) se redujeron en un 53.415% y los dióxidos de azufre (SO2) se redujeron en un 4.66%.

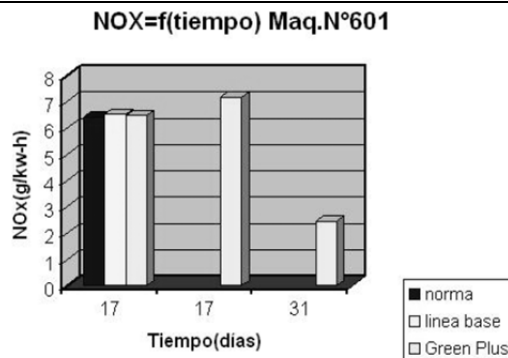
IMAGEN 3.
MONÓXIDO DE CARBONO MAQ. No. 601



FUENTE: Estudio Físico-Químico realizado al productor "Catalizador líquido de acción física Green Plus", solicitado a través de Petroindustrial (Oficio 3289, PIN-VIC-2003), constante en el expediente administrativos de la patente de invención SP-04-5143, foja 299.

ELABORADO POR: Andrés Chugá Porras.

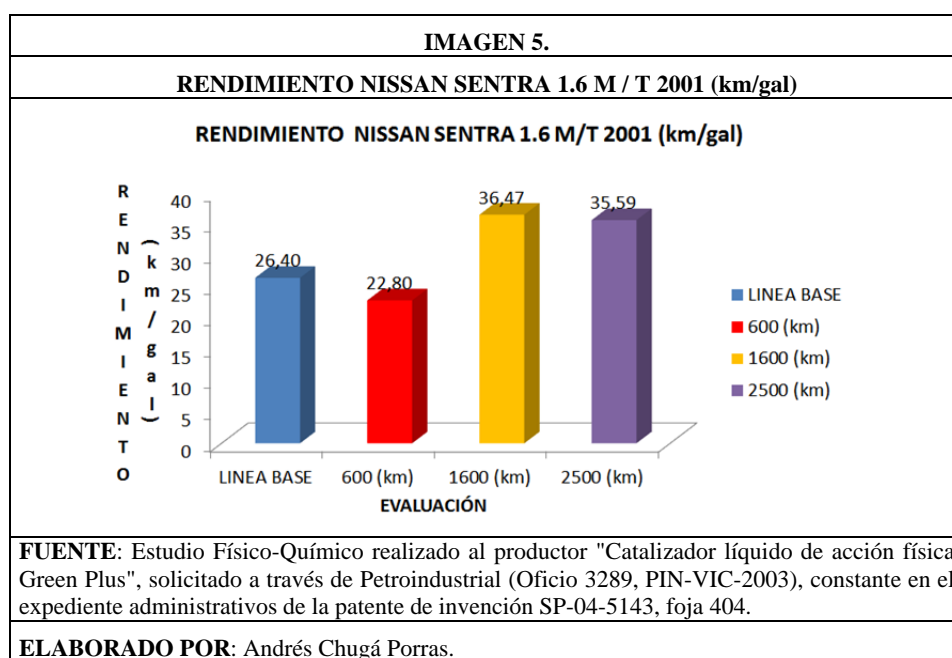
IMAGEN 4.
ÓXIDO DE NITRÓGENO MAQ. No. 601

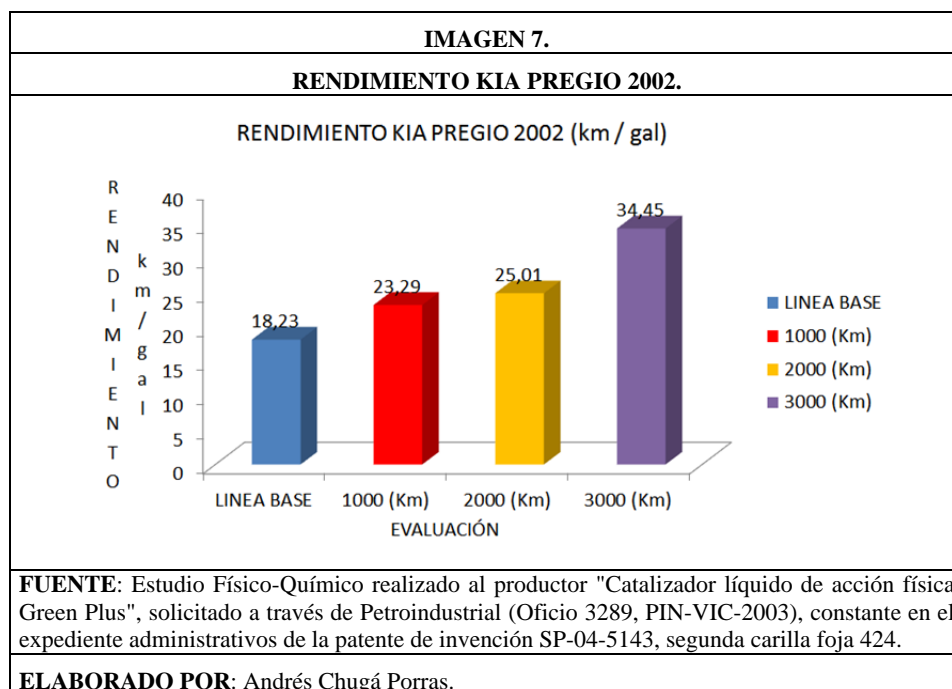
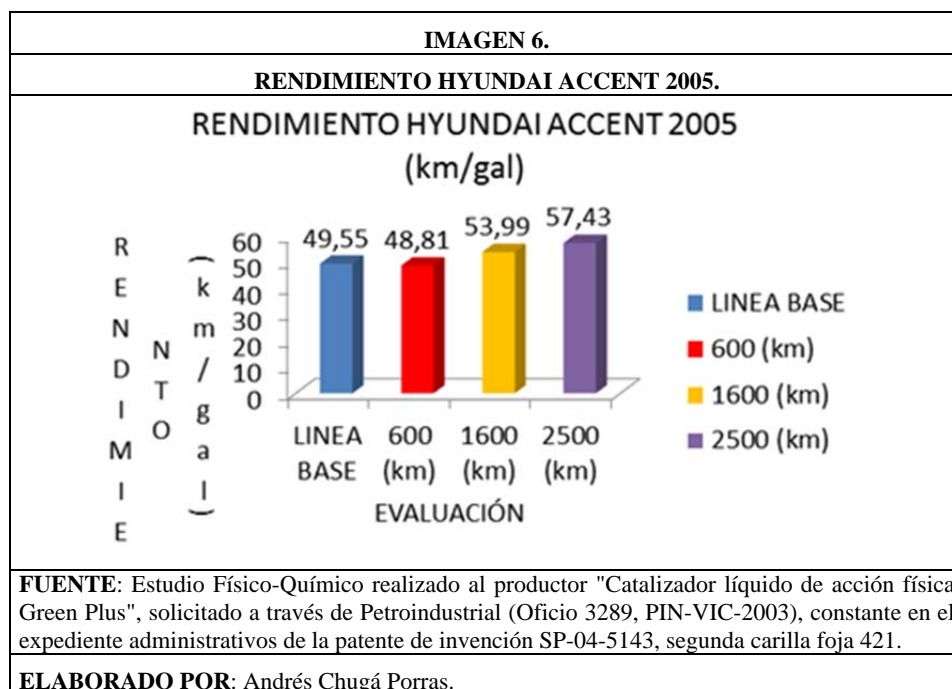


FUENTE: Estudio Físico-Químico realizado al productor "Catalizador líquido de acción física Green Plus", solicitado a través de Petroindustrial (Oficio 3289, PIN-VIC-2003), constante en el expediente administrativos de la patente de invención SP-04-5143, foja 299.

ELABORADO POR: Andrés Chugá Porras.

Por otro lado, los solicitantes también adjuntaron al proceso el estudio realizado en el **Centro de Transferencia Tecnológica para la Capacitación e Investigación en Control de Emisiones Vehiculares** ubicado en la **Escuela Politécnica Nacional**, donde se comprobó que el rendimiento de los vehículos a gasolina y diesel aumenta; los vehículos usados en el estudio fueron escogidos para que reflejen el parque automotor nacional con un alcance de múltiples años y en todos los vehículos se encontró que existe una mejora del rendimiento km/galón de combustible y una reducción de emisiones de gases contaminantes.





Como bien se puede apreciar de la descripción, resumen y reivindicaciones de la presente solicitud de patente de invención, presentada ante el IEPI, en ningún momento se determina expresamente que la solicitud tiene relación con tecnología ecológicamente

racional, verde o ecológica, lo cual ante otras legislaciones le hubiese proporcionado un trato legal acelerado porque justamente se busca el pronto ingreso al mercado de este tipo de tecnologías y así empiecen hacer frente al cambio climático.

En el Ecuador no existen los programas de examen acelerado, denominados *Patent Prosecution Highway* en los Estados Unidos de Norteamérica, ni mucho menos los programas de examen acelerado para patentes verdes o ecológicas por lo que la presente patente de invención no se ha podido beneficiar de ninguna de las ventajas de estos programas, y más bien, la demora en el proceso administrativo ha sido una barrera para la toma de decisiones respecto de su invención para los solicitantes.

A pesar de que la presente solicitud de patente de invención no especifica ser verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional, los resultados que obtenidos por su utilización son irrefutablemente a favor de la conservación del medio ambiente y mitigación de la contaminación, por lo que encaja perfectamente en el fin u objetivo que buscan todos los programas de examen acelerado para patentes verde o ecológicas, pudiendo considerársela como una solicitud de patente de invención verde, ecológica o relacionada con tecnología ecológicamente racional

5.4. Análisis del proceso administrativo de la solicitud de patente de invención titulada *método y composición para mejorar la combustión de los combustibles y signada con el número de trámite SP-04-5143*

5.4.1. Prioridad y presentación o depósito en el Ecuador:

El derecho de prioridad, al que se encuentra obligado a respetar el Ecuador, es aquel que se establece en el artículo 4 del Convenio de París, en su apartado A, párrafo 1 que manifiesta que *Quien hubiere depositado regularmente una solicitud de patente de invención... en alguno de los países de la Unión o su causahabiente, gozará, para efectuar el depósito en los otros países, de un derecho de prioridad...*³⁹⁴; el derecho de prioridad del cual goza una patente de invención es de

³⁹⁴ CONVENIO DE PARIS, Registro Oficial 244, publicado el 29 de julio de 1999. Artículo 4, apartado A, párrafo 1. NB.

doce (12) meses³⁹⁵, mientras que por depósito nacional regular se entiende aquella solicitud o depósito que sea suficiente para establecer y determinar la fecha en la cual fue presentada en uno u otro país –sin importar lo que suceda luego de la presentación-³⁹⁶.

Complementando a lo arriba expuesto se debe tener en cuenta aquello que contiene el artículo 8 del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) puesto que menciona al derecho de **reivindicación de prioridad** y establece que *la solicitud internacional podrá contener una declaración, según lo prescrito en el reglamento³⁹⁷, que reivindique la prioridad de una o más solicitudes anteriores presentadas en cualquier país parte en el Convenio de París...*

La presente solicitud de patente fue presentada ante el IEPI como una solicitud de patente PCT en fase nacional lo cual implica que su derecho de prioridad para entrar al Ecuador era de treinta y un meses (31) contados desde la fecha de prioridad³⁹⁸, es decir, el proceso homologado³⁹⁹ de obtención de patente de invención empezó el 09 de noviembre de 2001 y, en el Ecuador, culminaba el 09 de junio de 2004; como la solicitud de patente SP-04-5143 fue presentada ante el IEPI el **07 de junio de 2004** gozaba completa y absolutamente de su derecho de prioridad consecuentemente el proceso administrativo para la obtención de la patente de invención en el Ecuador comenzó en ésta última fecha.

5.4.2. Publicación y petición del examen de patentabilidad:

La **publicación** de la solicitud de patente de invención, para Cabanellas de las Cuevas, cumple varias funciones, entre ellas, permite al público o a la sociedad tener acceso a la tecnología objeto de la solicitud –para poderla utilizar con fines investigativos o para que se realicen mejoras a la misma-, y asimismo permite que los interesados efectúen

Lo subrayado y en negrillas me corresponde.

³⁹⁵ Ibid, apartado C, párrafo 1.

³⁹⁶ Cfr. Ibid, párrafo 3.

³⁹⁷ REGLAMENTO AL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES, en vigor desde el 01 de julio de 2014, en su regla 17, numeral 17.1, especifica la obligación de presentar una copia de la solicitud nacional o internacional sobre la cual se reivindica la prioridad; a esta solicitud de se le conoce también como **documento de prioridad**.

³⁹⁸ TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT), Convenio 1, Registro Oficial 431 publicado el 12 de octubre de 2001, artículo 39, párrafo 1 y 2. Anexo 29

³⁹⁹ NB. Homologado puesto que se trata de una patente de invención PCT y uno de los objetivos de este tratado es justamente globalizar el proceso de obtención de una patente de invención a nivel internacional.

observaciones⁴⁰⁰. Especialmente el último punto es crucial en aquellas legislaciones que tienen la figura de la demanda de **oposición** puesto que el interesado, al presentar ésta, puede ayudar al ente administrativo encargado a tomar una decisión más justa y no solamente respecto de los requisitos de patentabilidad, sino justa en el sentido de que se evite la conculcación de algún derecho de un tercero antes de que se emita una resolución favorable para el solicitante de la patente de invención; por otro lado, en países como los Estados Unidos Mexicanos, no existe la figura de la **oposición per se** sino que la patente de invención continua su proceso administrativo de obtención o denegación sin que un tercero interesado pueda presentar algún reclamo ya que debe esperar que la solicitud se conceda y posterior a su concesión puede presentar una demanda en contra de dicha resolución vía contenciosa administrativa.

El profesor Botana Agra, respecto de la publicación de la solicitud de patente europea, señala algo de extrema importancia y es que la solicitud de patente debe ser publicada lo antes posible puesto que **dicha publicación será la determinante para el cómputo o cálculo del plazo de la presentación de la petición del examen de fondo**⁴⁰¹.

Respecto de la publicación la D486 no establece ningún plazo y solamente especifica el momento en el cual una solicitud de patente de invención deberá ser publicada, esto es -según su artículo 40, párrafo segundo- una vez que la oficina nacional competente haya realizado el examen de forma y se publicará de acuerdo al ordenamiento nacional.

Por otro lado, la LPI en su artículo 141 sí establece cuándo debe ser publicada una solicitud de patente de invención siendo así que dispone que un extracto de la solicitud sea publicado en la Gaceta de la Propiedad Intelectual correspondiente al **mes siguiente** en que se hubiere completado la solicitud, salvo que el solicitante pida diferimiento en su publicación, que puede ser hasta por dieciocho meses.

⁴⁰⁰ Cfr. CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p.219.

⁴⁰¹ Cfr. FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, op. cit., p. 250.

En el expediente del presente caso se puede observar que la solicitud de patente se presentó con todos los habilitantes, tasas gubernamentales y demás requisitos establecidos en la LPI y su reglamento, por lo que su publicación se debió realizar al siguiente mes de su ingreso ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial del IEPI empero dicha publicación se realizó el mes de **agosto de 2004** mediante la Gaceta de Propiedad Intelectual N° **475**, lo cual implica que **fue publicada extemporáneamente** ya que debía publicarse en el mes de julio a razón de que fue presentada en el mes de junio, es decir, no se cumplió aquello establecido en la legislación de Propiedad Intelectual ecuatoriana ni mucho menos lo que dispone la legislación andina que hemos adoptado como nuestra.

Por otro lado, en cuanto a **la petición** de que se realice el **examen de fondo**, la D486 en su artículo 44 señala que el solicitante tiene el plazo de seis meses contados a partir de la publicación de la solicitud –independientemente que se haya presentado una oposición⁴⁰²- para pedir que se examine si su invención es patentable y, dependiendo del caso, cada país miembro podrá cobrar una tasa para la realización del mencionado examen⁴⁰³.

En la solicitud de patente SP-04-5143 la publicación se la realizó en agosto de 2004 por lo que el plazo de seis meses vencía en el mes de **febrero de 2005**, no obstante los solicitante pidieron que se proceda con el examen de patentabilidad el **30 de septiembre de 2004**, es decir, al mes siguiente del que fue publicada la solicitud y cinco meses antes de que se venza el plazo.

⁴⁰² El artículo 42 de la D486 otorga el plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de publicación a que, quien tenga legítimo interés, presente, por una sola vez, oposición fundamentada que pueda desvirtuar la patentabilidad de la invención.

⁴⁰³ En el año 2004 en el Ecuador se debía pagar una tasa gubernamental por concepto del examen de patentabilidad de acuerdo a la Resolución CD-IEPI-99-008 de 02 de diciembre de 1999, cuyo valor era de \$ 260 USD (doscientos sesenta dólares de los Estados Unidos de Norteamérica).

5.4.3. Examen de patentabilidad:

Posterior a la petición de examen de patentabilidad realizada por los solicitantes, la Unidad de Gestión de Patentes de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial debe emitir una providencia disponiendo dos cosas:

1. Que se proceda con la realización de los respectivos exámenes de patentabilidad; y,
2. Que los solicitantes realicen el pago de la tasa por concepto del mencionado examen.

Es precisamente en este punto donde la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, en especial la Unidad de Gestión de Patentes, hace caso omiso a los términos establecidos en nuestra legislación de Propiedad Intelectual puesto que, sobre este tema, el artículo 144 de la LPI establece:

*Art. 144.- La Dirección Nacional de Propiedad Industrial efectuará obligatoriamente un examen sobre la patentabilidad de la invención, dentro del término de 60 días contados a partir del vencimiento de los plazos contenidos en los artículos 142 y 143 de esta Ley.*⁴⁰⁴

Realizando un análisis del artículo expuesto se puede determinar que:

- A una solicitud de patente de invención se le debe realizar un **examen de patentabilidad obligatorio**;
- La responsabilidad de realizar el mencionado examen de patentabilidad recae expresamente sobre la **Dirección Nacional de Propiedad Industrial**;
- El examen de patentabilidad debe ser realizado en el término de **60 días** contados a partir del vencimiento de los plazos contenidos en los artículos 142 y 143 de la LPI.

⁴⁰⁴ Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

Los términos de los artículos mencionados en el último punto son: **art. 142.-** treinta (30) días hábiles para que la persona que tenga legítimo derecho pueda presentar oposición fundamentada contra la solicitud; y, **art. 143.-** treinta (30) días hábiles para que, a partir de la notificación, el peticionario o solicitante conteste dicha oposición – su contestación no es obligatoria y no determina la patentabilidad de la invención-; por lo que se puede afirmar que la Dirección Nacional de Propiedad Industrial debe efectuar, luego de los primeros sesenta días hábiles posteriores a la publicación –divididos en dos términos de treinta días-, un examen de patentabilidad dentro de otro término de sesenta días hábiles, lo cual da un total de **120 días hábiles**, para que al final de éstos se presente un informe técnico respecto de la patentabilidad de una invención y se pueda emitir la resolución respectiva. Términos que no se respetaron en el presente caso estudiado.

Se debe tener presente que la solicitud de patente que se estudia en este capítulo fue publicada en **agosto de 2004**, y se solicitó que se proceda con el examen de patentabilidad en **septiembre 2004**, por lo que los términos expuestos en el párrafo anterior son los siguientes:

- **Término para presentar oposición:** Los primeros treinta días hábiles, contados a partir del día miércoles 1 de septiembre de 2004, vencieron el 12 de octubre de 2004 (incluidos feriados);

SEPTIEMBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
		(1) 1	(2) 2	(3) 3	4	5
(4) 6	(5) 7	(6) 8	(7) 9	(8) 10	11	12
(9) 13	(10) 14	(11) 15	(12) 16	(13) 17	18	19
(14) 20	(15) 21	(16) 22	(17) 23	(18) 24	25	26
(19) 27	(20) 28	(21) 29	(22) 30			

OCTUBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
				(23) 1	2	3
(24) 4	(25) 5	(26) 6	(27) 7	(28) 8	9	10
(29) 11	(30) 12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- **Término para presentar contestación a la oposición:** Los segundos treinta días hábiles, en el supuesto que se hubiese notificado el día miércoles 13 de octubre de 2004 ya que no existió oposición y se los contaría a partir del jueves 14 de octubre del mismo año, vencieron el 26 de noviembre de 2004 (incluido feriados);

OCTUBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	(1) 14	(2) 15	16	17
(3) 18	(4) 19	(5) 20	(6) 21	(7) 22	23	24
(8) 25	(9) 26	(10) 27	(11) 28	(12) 29	30	31

NOVIEMBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
(13) 1	<u>2</u>	<u>3</u>	(14) 4	(15) 5	6	7
(16) 8	(17) 9	(18) 10	(19) 11	(20) 12	13	14
(21) 15	(22) 16	(23) 17	(24) 18	(25) 19	20	21
(26) 22	(27) 23	(28) 24	(29) 25	(30) 26	27	28
29	30					

- **Término para que se realice el examen de patentabilidad:** Los sesenta días que establece la LPI, contados a partir del último día que tiene el solicitante para contestar la oposición, vencieron el 22 de febrero de 2005 (incluido feriados).

NOVIEMBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
1	<u>2</u>	<u>3</u>	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
(1) 29	(2) 30					

DICIEMBRE 2004						
l	m	m	j	v	s	d
		(3) 1	(4) 2	(5) 3	4	5
(6) 6	(7) 7	(8) 8	(9) 9	(10) 10	11	12
(11) 13	(12) 14	(13) 15	(14) 16	(15) 17	18	19
(16) 20	(17) 21	(18) 22	(19) 23	(20) 24	25	26
(21) 27	(22) 28	(23) 29	(24) 30	(25) 31		

ENERO 2005						
l	m	m	j	v	s	d
					1	2
(26) 3	(27) 4	(28) 5	(29) 6	(30) 7	8	9
(31) 10	(32) 11	(33) 12	(34) 13	(35) 14	15	16
(36) 17	(37) 18	(38) 19	(39) 20	(40) 21	22	23
(41) 24	(42) 25	(43) 26	(44) 27	(45) 28	29	30
(46) 31						

FEBRERO 2005						
l	m	m	j	v	s	d
	(47) 1	(48) 2	(49) 3	(50) 4	5	6
<u>7</u>	<u>8</u>	(51) 9	(52) 10	(53) 11	12	13
(54) 14	(55) 15	(56) 16	(57) 17	(58) 18	19	20
(59) 21	(60) 22	23	24	25	26	27
28						

Como bien se puede apreciar de las fechas expuestas, a pesar de que la LPI señala expresamente treinta (30) días hábiles para que se presente oposición, treinta (30) días hábiles para que se conteste a esa oposición y el término de sesenta (60) días también hábiles, contados a partir de que los dos primeros términos hayan fenecido, para que la Dirección Nacional de Propiedad Industrial realice el examen de patentabilidad, en el caso de la solicitud de patente de invención SP-04-5143, la **providencia** que dispuso realizar el examen de patentabilidad y que se haga el pago de la tasa respectiva se **emitió el 26 de mayo de 2008** y se la **notificó el 28** de los mismos mes y años, dicho de otra forma, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial se demoró **tres años y tres meses** en emitir el acto administrativo que le debió tomar máximo ciento veinte (120) días debido a que no existió ninguna oposición.

La respuesta de los solicitantes y el pago de la tasa correspondiente se presentaron ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial el día **11 de junio de 2008** no obstante el **Acta de Posesión de Examinador Externo**, por consiguiente la **designación del examinador externo**, se la realizó el **07 de agosto de 2008**, cerca de dos meses más tarde⁴⁰⁵.

En la mencionada **acta de posesión** el examinador externo se compromete, entre otros, a *cumplir con lo dispuesto en el Manual Andino de Patentes...*, y *entregar el informe de examen de fondo en el término máximo de quince días, el cual podrá ser prorrogado ha pedido del examinador...* termino que vencía el 27 de agosto de 2008 pero el informe fue presentado el día 19 de los mismos mes y año, por lo que no existió demora y se cumplió el término establecido a pesar de que en los casos anteriores no se lo cumplió.

Con fecha 25 de agosto de 2008 se emite la providencia en la cual se agrega al expediente el informe de patentabilidad elaborado por el examinador y se corrió traslado a los solicitantes para que puedan contestar, en el plazo de sesenta (60) días⁴⁰⁶, el mencionado informe de patentabilidad; la providencia fue notificada el **29 de agosto de 2008** por lo que tampoco existieron demoras. Una vez que se notificó a los solicitantes, ellos respondieron al examen de patentabilidad el **20 de noviembre de 2008** lo cual implica que se encontraban dentro del plazo establecido por la D486.

A razón de que en la contestación al examen de patentabilidad se presentó un nuevo juego de reivindicaciones enmendadas, en remplazo de las originalmente presentadas, el examinador externo se ve en la obligación de realizar un nuevo análisis y emitir un nuevo informe respecto del juego de reivindicaciones enmendadas que fueron presentadas por los solicitantes. El segundo informe de patentabilidad fue presentado ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, Unidad de Gestión de Patentes, el **25 de febrero de 2009**, fue agregado mediante providencia del **27 de febrero** y notificado a los solicitantes el **03 de marzo de 2009**.

⁴⁰⁵ Anexo 30

⁴⁰⁶ De acuerdo a lo establecido en el artículo 45 de la D486.

Al igual que con el primer examen de patentabilidad, los solicitantes tienen el plazo de sesenta (60) días para responder dicho informe y hacer valer sus derechos; este plazo puede ser prorrogado por un plazo de treinta (30) días adicionales. Los solicitantes piden mediante escrito presentado el **14 de mayo de 2009** que se otorgue un plazo adicional para contestar el informe de patentabilidad, el cual es presentado el **02 de julio de 2009** por lo que se respetaron los plazos establecidos en la D486 y no se da ninguna causal de abandono de la solicitud de patente.

Se ha expuesto en el capítulo anterior el examen de fondo, técnico o de forma es de fundamental importancia ya que comprueba el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad del invento solicitado y la demora de su ejecución lógicamente retrasa el proceso administrativo de obtención de protección jurídica mediante la patente.

La Dirección Nacional de Propiedad Industrial se demoró **tres años y tres meses** en emitir la providencia en la cual se dispone la realización de los exámenes de patentabilidad y pago de la respectiva tasa por lo que perjudicó a los solicitantes en la obtención de una resolución –positiva o negativa- respecto a la protección jurídica de su solicitud además de incumplir el término legal establecido en el artículo 144 de la LPI creando así una fuerte inseguridad jurídica hacia los solicitantes y, en este caso específico, un daño al medio ambiente, y sociedad ecuatoriana, puesto que la falta de oportuna respuesta impidió que los solicitantes ingresen al mercado ecuatoriano, en consecuencia, que su producto no sea utilizado en nuestro país y no se haya podido iniciar un aporte hacia la mitigación del cambio climático.

5.4.4. Emisión de resolución por parte de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial:

La D486 establece en su artículo 48 que si el examen definitivo fuere favorable, se otorgará el título de la patente, si fuere parcialmente favorable se otorgará el título solamente para las reivindicaciones aceptadas y que si fuere desfavorable se denegará la

patente sobre la invención solicitada, texto muy similar –que no cambia en nada respecto del fondo- al artículo 145 de la LPI.

Respecto de la resolución Cabanellas de las Cuevas señala que *contestado por el solicitante el traslado relativo a las observaciones que hayan sido formuladas..., la Administración Nacional de Patentes debe decidir la aprobación o rechazo de la solicitud*⁴⁰⁷, y es precisamente que en base al informe del examinador –interno o externo, dependiendo del cada Oficina de Patentes- que el ente administrativo competente emitirá su resolución y, una vez más, se pone en evidencia la necesidad de la agilidad y seguridad en la realización del examen de fondo, técnico o de patentabilidad.

En el presente caso objeto de estudio el examinador externo concluyó en su primer informe que la invención no cumple con los requisitos de novedad, nivel inventivo y unidad de invención, establecidos en los artículos 16, 18 y 25 de la D486 respectivamente.

En el segundo informe el examinador externo concluyó que, a pesar de que se presentó un nuevo juego de reivindicaciones enmendadas, no existe evidencia científica que pueda justificar el uso de catalizadores a concentraciones extremadamente bajas por lo que no tiene aplicación industrial de acuerdo al artículo 19 de la D486, y, por otro lado, que determinadas reivindicaciones enmendadas carecen de nivel inventivo según el artículo 18 de la D486.

Como se ha señalado anteriormente la providencia mediante la cual se puso en conocimiento a los solicitantes e incorporó el segundo informe de patentabilidad se la expidió el **27 de febrero de 2009**, se la notificó el **03 de marzo de 2009** y los solicitantes la contestaron el **02 de julio de 2009** empero, a pesar de que fue contestada dentro del plazo establecido en el artículo 45 de la D486, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial **emite la Resolución N° 2010-299 IEPI. DNPI. UGP el 20 de mayo de 2010** y se la **notifica** a los solicitantes **el día 28 de los mismo mes y año**, en otras palabras, el acto administrativo que niega la solicitud de patente de invención SP-04-5143 se emitió **un año**

⁴⁰⁷ CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo. Op. Cit. Vol. 2, p.227.

y **dos meses** más tarde de lo que los solicitantes contestaron el segundo examen de patentabilidad, y **seis años más tarde** de la fecha en la cual fue presentada en el Ecuador.

5.4.5. Recurso de apelación contra resolución N° 2010-299 IEPI. DNPI. UGP emitida por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial:

De acuerdo a nuestra legislación existe la posibilidad de que se presente recurso de apelación en contra de una resolución emitida por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial siendo así que la LPI reza en su artículo 357:

Art. 357.- Los actos administrativos definitivos y aquellos que impidan la continuación del trámite dictados por los directores nacionales, serán susceptibles de los siguientes recursos:

- Recurso de apelación, ante el Comité de Propiedad Intelectual;

Mientras que en el artículo 364, literal b) de la misma ley establece que *Los Comités de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales; y de derechos de Autor tendrán las siguientes atribuciones:*

b) Tramitar y resolver los recursos de apelación y revisión;...

Por otro lado, el artículo 13 del Reglamento Interno del Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, IEPI, establece *Art. 13.- Al Comité de Propiedad Intelectual le corresponde conocer y resolver los recursos de apelación y revisión de los actos administrativos definitivos y aquellos que impidan la continuación del trámite dictados por los directores nacionales de Propiedad Industrial y de Obtenciones Vegetales, recaídas en los trámites sobre concesión o registro de derechos de propiedad industrial y obtenciones vegetales...*

Asimismo, el artículo 105 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva (ERJAFE), señala: *Art. 105.- RECURSO DE APELACIÓN O JERÁRQUICO.- Podrán interponer este recurso ante el máximo órgano o autoridad de la respectiva entidad u organismo los titulares de un derecho subjetivo a los que tengan un interés directo para impugnar una decisión adoptada por cualquier órgano o autoridad jerárquicamente inferior que lesione dichos derechos o intereses dentro del plazo de quince días contados a partir de su notificación.*

Es precisamente en base de los mencionados artículos que los solicitantes presentaron, antes que venza el plazo establecido en el art. 105 del ERJAFE, recurso de apelación para ante el Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, de la **resolución N° 2010-299 IEPI. DNPI. UGP**, siendo la fecha de presentación el **18 de junio de 2010**.

La Dirección Nacional de la Propiedad Industrial emite el **29 de septiembre de 2010** –tres meses más tarde de la fecha de ingreso del recurso de apelación- la providencia mediante la cual se acepta a trámite el recurso de apelación planteado por los solicitantes y dispone remitir el respectivo expediente administrativo al Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales, para su conocimiento y resolución; la mencionada providencia fue notificada el **04 de octubre de 2010**.

Posterior a la notificación a los solicitantes, con fecha **29 de marzo de 2011**, es decir, **cinco meses más tarde** la Primera Sala del Comité de Propiedad Intelectual, Industrial y Obtenciones Vegetales emite una providencia en la cual, en virtud del sorteo realizado, avoca conocimiento del Recurso de Apelación a la **resolución N° 2010-299 IEPI. DNPI. UGP** interpuesto por los solicitantes y, al cumplir lo determinado en los artículos 180 del ERJAFE y 364 de la LPI, se lo admite a trámite concediendo a los solicitantes el término de 20 días para que se haga valer sus derechos y presenten pruebas; la providencia fue notificada el mismo día, mes y año.

El 26 de abril de 2011 los solicitantes responden a la providencia arriba mencionada y el **07 de febrero de 2012**, a la falta de la emisión de una resolución, se solicita que se fije fecha y hora para que se celebre diligencia de audiencia de acuerdo al artículo 151 del ERJAFE. Luego de **seis meses**, con fecha **21 de agosto de 2012** y **notificado el 22 de los mismos mes y año**, la Primera Sala del mencionado Comité emite la providencia en la cual dispone que se agregue al expediente el escrito del 07 de febrero de 2012 y convoca a la diligencia de audiencia el día **03 de septiembre de 2012**. La diligencia de audiencia fue diferida para el día **31 de octubre de 2012**, y aceptada mediante providencia del 03 de septiembre de 2012, a petición de los solicitantes.

La diligencia de audiencia se celebró el **31 de octubre de 2012, a las 10h10**, en la Sala de Sesiones del Consejo Directivo del IEPI, el **15 de noviembre de 2012** se presentó un alegato en derecho y el **13 de mayo de 2013** se solicita a los Vocales del Comité que se dicte la correspondiente resolución en vista del estado de la causa y en virtud al tiempo transcurrido, cosa que hasta el momento no se ha hecho.

A pesar de que no sea correcto sostener que en el presente proceso administrativo debió existir celeridad procesal⁴⁰⁸ –ergo una visión muy general, y casi no jurídica, es comparable- bien se puede sostener que el IEPI debía actuar con absoluta eficiencia y agilidad pues son dos de los principios con los cuales debe proceder la administración de las funciones que tiene a su cargo el Estado, según lo establecido en los artículos 3 y 4 de Ley de Modernización del Estado (LME)⁴⁰⁹.

El IEPI se ve en la obligación de cumplir los términos y plazos establecidos en la legislación nacional, como internacional, referente a Propiedad Intelectual puesto que es el ente estatal competente sobre esta materia, como se establece en el artículo 332 de la LPI, que reza *La observancia y el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual son de interés público. El Estado, a través del Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, IEPI, ejercerá la tutela administrativa de los derechos sobre la propiedad intelectual y velará por su cumplimiento y observancia*⁴¹⁰ y el irrespeto a dichos términos y plazos crea inseguridad jurídica –que puede tener como consecuencia una inseguridad de inversión en el país- además de conllevar a la tutela administrativa deficiente de los derechos de Propiedad Intelectual tanto de ecuatorianos como de extranjeros según consta en el numeral 1 del artículo 2 del Convenio de París⁴¹¹.

⁴⁰⁸ No se puede hablar de celeridad procesal puesto que este principio está determinado en el artículo 18 del Código Orgánico de la Función Judicial, que se publicó en el Registro Oficial Suplemento 544, el 09 de marzo de 2009, por lo tanto el presente principio regula la administración de justicia.

⁴⁰⁹ Registro Oficial 349, publicado el 31 de diciembre de 1993.

⁴¹⁰ NB. Lo subrayado y en negrillas me pertenece.

⁴¹¹ 1) *Los nacionales de cada uno de los países de la Unión gozarán en todos los demás países de la Unión, en lo que se refiere a la protección de la propiedad industrial, de las ventajas que las leyes respectivas concedan actualmente o en el futuro a sus nacionales, todo ello sin perjuicio de los derechos especialmente previstos por el presente Convenio. En consecuencia, aquéllos tendrán la misma protección que éstos y el mismo recurso legal contra cualquier ataque a sus derechos, siempre y cuando cumplan las condiciones y formalidades impuestas a los nacionales.*

De acuerdo a la entrevista que me concedió la doctora Ketty Véliz Vélez⁴¹², Experta Principal de la Unidad de Patentes de Invención del IEPI –delegada del Director Nacional de Propiedad Industrial⁴¹³–, el tiempo que toma a un solicitante de un patente de invención en el Ecuador depende de la capacitación de los examinadores, de las políticas, de la falta de tecnología como el internet, falta de base de datos -que son bastante costosas-, por lo que si un examinador no tiene las herramientas necesarias realizar el informe de patentabilidad se vuelve realmente complejo. Asimismo manifestó que en el año 2010, cuando ella fue designada como Experta Principal de la Unidad de Patentes, ya existía un retraso de once años pero que a pesar del esfuerzo realizado solamente se ha logrado disminuir dicho retraso a seis años.

⁴¹² Entrevista transcrita. Anexo 31

⁴¹³ Resolución N° 023-2012-DNPI-IEPI, del 03 de septiembre de 2012

II. CONCLUSIONES

La Carta de las Naciones Unidas no menciona expresamente al medio ambiente o al desarrollo sostenible empero en su artículo uno (1), numeral tres (tres), Capítulo I manifiesta que uno de los propósitos es las Naciones Unidas es realizar la cooperación internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultura o humanitario sin ninguna clase de distinción por lo que el 30 de julio de 1968, mediante resolución 1346 (XLV), el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas recomendó que las Asamblea General de las Naciones Unidas convoque a una conferencia sobre “los problemas del medio humano”, la cual se realizó el 3 de diciembre de 1968 bajo el título de *Problemas del medio humano* en donde se advirtió que se estaban experimentando profundas modificaciones como consecuencia del progreso científico y tecnológico, y se advirtió la deterioración constante y acelerada de la calidad del medio humano causada por factores como la contaminación del aire y de las aguas, la erosión y otras formas de deterioración del suelo, los desechos, el ruido y los efectos secundarios de los biocidas por el acelerado crecimiento de la población y urbanización acelerada.

La CMMAD presentó el denominado informe *Informe Brundtland* en donde se propuso por primera vez el concepto de desarrollo sostenible considerado como aquel que *satisface necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.*

El cambio climático trae repercusiones sociales extremas puesto que la falta de alimentos se puede palpar por la dificultad en la cosecha además de la reactivación de enfermedades y la expansión de éstas debido a que sus insectos transmisores llegan a nuevas alturas en visto de su calentamiento.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo –conocida como Conferencia de Río- se resolvió que **es importante adoptar medidas decisivas, urgentes y de alcance mundial para proteger el equilibrio ecológico de la**

Tierra; además se destacó la **necesidad de tener una cooperación internacional eficaz en la esfera de la investigación, el desarrollo y la aplicación de tecnologías ambientalmente racionales**, se destacó la conciencia que existe respecto de la **función decisiva que desempeña la ciencia y la tecnología en la protección del medio ambiente y la necesidad de dar a los países en desarrollo, en particular, un acceso favorable a tecnologías, procesos y equipo ambientalmente adecuado**, y se afirmó que la Conferencia **debe elaborar estrategias y medidas para detener e invertir los efectos de la degradación del medio ambiente en el contexto de promover un desarrollo sostenible y ambientalmente racional en todos los países**, por lo que se aprobaron tres acuerdos, entre ellos el Programa 21.

El Programa 21 no es de carácter vinculante y su aplicación no es obligatorio pero su importancia se refleja en que representa un punto de partida extremadamente útil para la creación de acuerdos internacionales futuros y la creación de legislación interna, y sus parámetros indican que deberá ser aplicado en cualquier área donde exista una actividad humana que tenga impacto sobre el medio ambiente, puesto que, como bien señala, la humanidad se encuentra en un momento decisivo sobre su futuro y sus actividades deben realizarse teniendo como eje principal el **desarrollo sostenible**; también señala que se deben eliminar las barreras creadas por la falta de eficiencia burocrática permitiendo el aumento de inversión en países en desarrollo.

El Programa 21 sugiere que los gobiernos deben promover la difusión de tecnologías ecológicamente racionales, promover la investigación y desarrollo de éstas tecnologías, promoción de la introducción de las mencionadas tecnologías en los sectores de la industria y la energía; al igual que su transferencia.

Existe falta de evidencia respecto de la protección de inventos en la Antigüedad y Edad Media debido a que el sistema de gobierno no tendía al lucro privado como incentivo principal además de la existencia de cierta hostilidad social hacia la tecnología y ciencias aplicadas por como la sociedad percibía y asimilaba su alrededor; al final de la Edad Media y principios de la Edad Moderna se dio un firme avance sobre el derecho de patentes de

invención y se dieron algunas concesiones de monopolio sobre algunas invenciones a nivel mundial por lo que las invenciones se empezó a reconocer que las invenciones forman parte del derecho privado y que la protección la otorga un Estado.

La creación de leyes para la tutela jurídica estatal sobre una invención, tal y como la Ley de Venecia de 1474 y el Estatuto de los Monopolios de 1624, cuyo fin era la de promover los descubrimientos e invenciones debido a las ventajas que brindaba al Estado, establecieron parámetros de patentabilidad de fundamental importancia como son la necesidad de registro, que exista novedad e ingenio sobre un invento, la exclusividad por un período y excepciones por el interés público, además una especie de derecho de prioridad, puesto que se le otorgaba la patente sobre un invento al primer y verdadero inventor, y el trato igualitario al extranjero; criterios que son utilizados hasta la actualidad a pesar de que su redacción es un tanto diferente hoy en día.

El fin que se buscó desde la creación de leyes e inclusión de la Propiedad Intelectual en distintas constituciones, como la de Estados Unidos de América en 1787, fue la de promover el desarrollo de las ciencias y la tecnología. En Francia incluso en 1791 se lo consideró como un “derecho del hombre”, a razón de lo cual se buscó una internalización – y se intentó una unificación de criterios- mediante el Convenio de París de 1883 lo cual conllevó a que en el siglo XX se realice la Ronda de Uruguay y se cree el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC o TRIP), además de la creación de mercados comunes como Convención Europea de Patentes, Comunidad Andina de Naciones, entre otros.

La patente o *Letter Patents* eran documentos mediante los cuales Su Majestad el Rey de Inglaterra, también utilizado en el Antiguo Régimen español, concedía a sus súbditos un privilegio o derecho exclusivo dentro de su territorio, por lo que las diferentes legislaciones de Propiedad Intelectual mantuvieron el nombre y hoy en día a la patente se la considera como el título de propiedad que otorga el ente gubernamental competente al inventor o solicitante sobre una invención. Se puede concluir que la patente tiene por objeto

la invención, el sujeto es el titular de la patente y su contenido son los derechos y obligaciones del titular.

El Ecuador incluyó los derechos de Propiedad Intelectual en su segunda Constitución, aprobada en 1835 y en 1880 el Congreso de la República del Ecuador expidió la Ley de Privilegios en donde se establecieron por primera vez en el Ecuador los requisitos de patentabilidad que fueron la novedad absoluta dentro y fuera del país y que el invento debía ser industrialmente aplicable, mas no se decía nada del nivel inventivo; el Ecuador incorporó en su legislación al Convenio de París el 29 de julio de 1999.

A pesar de que el concepto de invención se lo considere simple por el lenguaje común, la figura jurídica de la invención ha representado un largo estudio por la doctrina para ser introducido en las legislaciones de Propiedad Intelectual a nivel mundial empero, a pesar de esto, no tiene un concepto uniforme y único. En este sentido se ha intentado señalar una diferencia entre la invención y la invención patentable, además de que la doctrina considera que es contraproducente que las legislaciones brinden un concepto de invención.

Las personas en el Ecuador tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por, entre otras, sus producciones científicas, de acuerdo al artículo 22 de la Constitución, y es en la Ley de Propiedad Intelectual que se establecen los requisitos para que una invención pueda gozar de tutela jurídica mediante la concesión de una patente. De acuerdo al artículo 121 de la LPI, que concuerda con el artículo 14 de la D486, se otorgará una patente sobre toda invención, sea producto o procedimiento, en cualquier campo de la tecnología, cuando sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial.

Desde el punto de vista de los requisitos objetivos la invención patentable es aquella que no incurre en las excepciones de la patentabilidad.

Una invención debe tener una regla técnica para dar solución a un problema técnico determinado, es el resultado de la creatividad e intelecto del ser humano, satisface las exigencias y necesidades humanas, no pertenece hasta ese momento al estado de la técnica por lo que es nueva, debe ser ejecutable además de ser repetible a voluntad.

La tecnología ecológicamente racional es aquella que protege al medio ambiente, es menos contaminante, utiliza todos los recursos en forma más sostenible, recicla mayor porción de sus desechos y productos y trata los desechos residuales en forma más aceptable; son tecnologías de proceso y productos que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación. También se las conoce como tecnologías ambientalmente sanas -según el CMNUCC- o ambientalmente limpias –según la Constitución ecuatoriana-.

Existe una fuerte corriente doctrinaria que considera que la innovación es necesaria para mitigar, disminuir e incluso detener el calentamiento global y su protección mediante patentes es necesaria para la inversión y transferencia de tecnología, además que se busca alcanzar estándares internacionales y dar cumplimiento a tratados internacionales en materia ambiental por conseguir un desarrollo sostenible.

Una de las teorías más relevante, y que se ha mantenido como la principal, sobre la existencia de las patentes de invención es la teoría de los incentivos, en la cual se basan los actuales sistemas de patentes. El sistema de patentes constituye un instrumento básico que impulsa el desarrollo económico de una sociedad y también se lo considera como un elemento fundamental para fomentar la investigación e innovación en los distintos campos de la tecnología y ciencia; el conocimiento obtenido pasará al libre acceso y uso de la sociedad. Si no existiera este incentivo las actividades inventivas serían abandonadas por la falta de rentabilidad privada.

La implementación de mecanismos de transferencia de tecnología ha sido uno de los aspectos principales del CMNUCC, y a razón de la aceptación del cambio climático como un problema a nivel mundial tanto organizaciones privadas como públicas han reconocido a

la innovación y transferencia de tecnologías ecológicamente racionales como una necesidad por lo que han implementado políticas e iniciativas que involucran la utilización de patentes de invención relacionadas con dichas tecnologías conocidas también como patentes verdes. Existen tres programas de absoluta relevancia para las mencionadas patentes verdes: el de los bienes comunes o *the commons* o *Eco-Patent Commons*, el de sacar a la luz las patentes verdes o *to shed light on green patents* o *GreenXchange* y por última el de los programas de seguimiento acelerado de tecnología verde en solicitudes de patente de invención o *accelerated examination programs for green patent applications*.

El derecho de transferencia no forma parte del contenido jurídico de la patente sino que más bien, de acuerdo al derecho civil, se encuentra dentro del derecho de propiedad del inventor por lo que de él depende realizar cualquier negocio o cualquier acto jurídico.

El planeta Tierra está sufriendo de un cambio climático y un inequívoco calentamiento a nivel global como consecuencia de un efecto invernadero atípico pues ha existido un aumento de la concentración atmosférica de CO₂ por causas antropogénicas – como lo sostiene el *Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*– alterando el proceso natural del efecto invernadero, además de otros gases como el metano, el óxido nitroso y los gases fluorados. El calentamiento global incrementará en los años próximos.

Para dar inicio al proceso administrativo de obtención de patente sobre una invención se debe presentar una solicitud de patente ante la Dirección Nacional (DN) del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Posterior a la presentación de la solicitud de patente la DN realiza un examen formal para verificar que todos los requisitos legales se cumplan. La solicitud de patente de invención debe ser acompañada necesariamente de la descripción, memoria descriptiva o memoria técnica, que permita que una persona capacitada en la materia técnica pueda ejecutarla, es decir, que exista repetitividad. La descripción es un elemento para la interpretación de las reivindicaciones.

El alcance de la protección a una patente de invención, en el Ecuador, está determinado por el contenido de las reivindicaciones, además que definen la materia que se desea proteger, por lo cual deben ser claras, concisas y enteramente sustentadas por la descripción.

El examen técnico, de fondo o de patentabilidad es aquel mediante el cual se determina la patentabilidad de un invento, es decir, si cumple o no los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial.

Existen diez (10) países que han implementado programas para el seguimiento acelerado de solicitudes de patentes verdes (*Green patent fast track programs*) los cuales consisten en brindar un proceso administrativo acelerado, incluyendo el examen de patentabilidad, dirigido a invenciones relacionadas con tecnologías beneficiosas para el medio ambiente, es decir tecnologías ecológicamente racionales, con el fin de reducir el tiempo para la obtención de una patente sobre una invención. Cada país aplica de manera distinta estos programas pero todos coinciden en que debe existir una declaración o solicitud por parte del inventor o del solicitante indicando por qué su solicitud tiene beneficios ambientales –dicho en manera genérica-, el tiempo en ser concedida o negada un patente sobre una invención es menor a un año o en un año máximo

Al obtener una protección pronta sobre una invención se le permite al inventor o al solicitante seguridad jurídica y se abre la posibilidad de recuperar la inversión realizada en el invento además de tener un ingreso con el cual se puede pagar las tasas gubernamentales.

Existen varias clasificaciones de una patente de invención y aquella que responde a la naturaleza de la regla técnica, aceptada en el Derecho Internacional, divide a las invenciones en productos y procedimientos.

En el Ecuador y en la mayoría de legislaciones no existe un concepto de invento ecológico pero se pueden considerar como aquellas cuyo fin último es evitar, reducir, o eliminar el cambio climático.

Quien establece los requisitos para que una invención obtenga una patente es el legislador y sí puede existir un trato diferencial a ciertos campos tecnológicos dependiendo de las necesidades o intereses del Estado.

Los gases de efecto invernadero aumentarán del años 2000 al 2030 entre un 25% y un 90% y se dará un calentamiento de aproximadamente 0,2° C por decenio. Existe un constante aumento de la temperatura superficial de los mares tropicales.

La aportación de información que un Estado obtiene mediante una solicitud de patente de invención es abundante y con las invenciones se pueden plantear un problema que no había sido advertido anteriormente. Por otro lado, aquellas patentes de invención que entran a un programa de examen acelerado empíricamente tienen mayor valor que aquellas que no entran, debido a la viabilidad de comercialización.

Existe incumplimiento por parte del IEPI en los plazos y términos establecidos en la LPI y D486 respecto del proceso administrativo para la obtención de una patente sobre un invento, por lo que actúa en contra de lo establecido en la LME.

III. RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones se basan en todo lo estudiado en la presente disertación y surgen como una contestación a las conclusiones anteriormente expuestas. Además se las realiza no solamente tomando en consideración aquellos aspectos doctrinarios estudiados sino que también sucesos y hechos actuales, adicionalmente el estudio de un caso en concreto me proporcionó una clara visión y criterio objetivo de lo que sucede en nuestro país con el proceso administrativo de obtención de una patente de invención.

En base de lo estudiado a lo largo de esta disertación mis recomendaciones para enfrentar el cambio climático desde la perspectiva de la Propiedad Intelectual, que el Estado ecuatoriano cumpla aquel compromiso de promover tecnologías ecológicamente racionales o ambientalmente sanas y para evitar perjuicios al inventor o solicitante de una patente sobre un invento además de la sociedad ecuatoriana, son las siguientes:

1. A razón del caso estudiado, y una vez establecida su importancia para la sociedad ecuatoriana y medioambiente, recomiendo que el ente gubernamental competente de la regulación de la Propiedad Intelectual, es decir el IEPI, cumpla a cabalidad los plazos y términos establecidos en la legislación nacional como el RLPI, LPI y legislación internacional como la D486.
2. En vista de la falta de eficiencia y agilidad por parte del ente gubernamental competente para dar cumplimiento de los plazos establecidos en nuestro sistema jurídico respecto de los procesos administrativos relacionados con la Propiedad Intelectual recomiendo que, en el caso específico de las patentes de invención, se contrate un mayor número de examinadores internos para que se realice el examen de patentabilidad de aquellas solicitudes de patentes rezagadas. Además recomiendo que se contrate un mayor número de examinadores de patentes de invención externos incluyendo universidades ecuatorianas o instituciones especializadas en esta materia además de personal administrativo en el IEPI para satisfacer la demanda de solicitudes de patentes dentro de los plazos legales.

3. En vista de la falta de una base de datos adecuada y tecnología eficiente en el IEPI, recomiendo que se compren bases de datos a las tres oficinas de Propiedad Intelectual más grandes a nivel mundial, que son las oficinas de Estados Unidos de Norte América, Unión Europea y Japón, de la oficina de Colombia o de Perú –por ser miembros de la CAN- y que el IEPI implemente mejor tecnología relacionada con software y hardware.
4. Debido a la importancia del uso de tecnologías ecológicamente racionales o ambientalmente respetuosas en respuesta al cambio climático, además para dar cumplimiento con el compromiso del Estado ecuatoriano en promover el uso de las mencionadas tecnologías, recomiendo la creación e implementación de programas concretos que incentiven a la investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías ecológicamente racionales o ambientalmente respetuosas que permita al Ecuador adoptar un desarrollo sostenible.
5. Puesto a la inexistencia del concepto de tecnología ecológicamente racional o ambientalmente respetuosa dentro de la legislación ecuatoriana, y para evitar interpretaciones erróneas, ambigüedades u oscuridad en una norma, recomiendo establecer con claridad y precisión, en la legislación interna, el concepto de aquello que se considera como tecnología ecológicamente racional o ambientalmente respetuosa, en especial cuando sean relacionadas con una invención en el contexto del contenido de esta disertación sin que esto implique la creación de una nueva clasificación de inventos. A su vez, para dar cumplimiento a esta recomendación, sugiero que se tome como concepto aquel proporcionado en los numerales 34.1 y 34.2 del capítulo 34 del Programa 21 de las Naciones Unidas y unirlos en uno solo.
6. En virtud del avance y no detenimiento del cambio climático, lo cual amenaza la humanidad entera, recomiendo que los programas mencionados sean expeditos, rápidos y sin barreras burocráticas para obtener respuestas por parte del ente gubernamental competente lo antes posible para satisfacer la urgencia que tiene la humanidad en responder a estos cambios.
7. Como consecuencia de la excesiva demora por parte del ente gubernamental competente sobre la Propiedad Intelectual –IEPI- recomiendo que se

implemente un programa de examen acelerado sobre inventos ecológicos, verdes o relacionados con tecnología ecológicamente racional para atender las necesidades ambientales. Este programa podría tomar como lineamientos lo establecido en los diez programas estudiados.

8. Teniendo en consideración la importancia de la tecnología ecológicamente racional o ambientalmente respetuosa para la eliminación, prevención y mitigación de la contaminación, y su estrecha relación con la Propiedad Intelectual por su protección a través de sus distintas figuras jurídicas recomiendo que el Estado ecuatoriano busque cooperación internacional e inclusive proponer un convenio internacional, empezando por el nivel comunitario, en el cual se establezcan normas claras, objetivas y uniformes sobre aquellas políticas que se deban aplicar sobre la obtención de una patente de invención relacionada con tecnología ecológicamente racional o ambientalmente respetuosa.
9. Para impulsar la investigación y desarrollo de tecnologías a nivel nacional recomiendo que el ente gubernamental competente de la tutela jurídica de los derechos de Propiedad Intelectual –IEPI- cree una base de datos online que sea de acceso público que contenga el resumen de las patentes de invención solicitadas –sin conculcar ningún derecho-, otorgadas, denegadas, caducadas, desistidas, similar a la gaceta de Propiedad Intelectual actual pero de manera gratuita además de la compra de bases de datos a Oficinas de Propiedad Intelectual Andinas, de Estados Unidos de Norte América, Oficina de Patentes Europea (EPO) y Japón.

IV. PROPUESTA

En vista que el mero compromiso del Estado ecuatoriano de promover el uso, transferir e implementar tecnologías ecológicamente racionales o ambientalmente respetuosas no es suficiente para mitigar y eliminar la contaminación, además que el Ecuador no ha suscrito tratados, convenios, protocolos o algún instrumento internacional relacionado con tecnología limpia, verde o ecológica, o su transferencia⁴¹⁴, desde el enfoque de la Propiedad Intelectual, propongo que se cree un plan piloto para el seguimiento y examen acelerado de inventos relacionados con tecnologías ecológicamente racionales en el IEPI.

Con el propuesto plan piloto se podrá brindar un trámite administrativo pronto, eficaz, sin demoras innecesarias y una tutela jurídica eficiente a dichos inventos puesto que su fin es proteger al medio ambiente, contaminar menos, utilizar los recursos en forma más sostenible, reciclar mayor porción de sus desechos, además que su utilización urge en la humanidad entera ya que el tiempo que tenemos no es mucho para evitar una catástrofe mundial; igualmente con el mencionado plan piloto se podría satisfacer en parte la obligación adoptada por el Estado ecuatoriano de tener un desarrollo sostenible y evitar, disminuir e inclusive revertir la contaminación de acuerdo a lo aceptado en el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y lo contemplado en nuestra Constitución.

El plan piloto que propongo debería tener las siguientes características:

1. Implementar el concepto de invento verde o relacionado con tecnología ecológicamente racional utilizando la definición brindada por el Programa 21 de las Naciones Unidas.

⁴¹⁴ MINISTERIO DEL AMBIENTE, solicitud realizada mediante escrito ante el Ministerio y respuesta proporcionada mediante correo electrónico por PIN HOPPE, Frida, *Gestión Internacional*, desde frida.pin@ambiente.gob.ec, enviado a la dirección electrónica a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día martes 29 de julio de 2014. Anexo 32

2. Con el fin de crear y mantener un departamento especializado para este tipo de solicitudes se debería cobrar una tasa gubernamental extra por el proceso administrativo acelerado.
3. Para que se ingrese a este plan piloto se debe establecer una lista de aquellas tecnologías que se las consideraría como ecológicamente racionales en base lo establecido por el gobierno de Japón, Brasil, Estados Unidos de Norteamérica y *IPC Green Inventory* de la OMPI, además tomando en consideración aquellas tecnologías que satisfagan necesidades en la sociedad ecuatoriana en los distintos sectores de producción, *e.i.* la agricultura.
4. Para entrar a este plan piloto las solicitudes de patente sobre una invención deberían tener un máximo de 20 reivindicaciones y 3 reivindicaciones independientes puesto que se busca que la obtención de la patente sea expedita.
5. De igual manera considero que el plan piloto debería brindar un descuento en las tasas gubernamentales en general, no solo a inventores nacionales sino que a cualquier inventor –extranjero- que solicite una patente sobre un invento ecológico, verde o relacionado con tecnología ecológicamente racional.
6. Para ser aceptado en el plan piloto el inventor o solicitante debería realizar una declaración indicando por qué su invento podría ser considerado como verde, ecológico o ambientalmente sano además de indicar sus beneficios. Por otro lado podría presentar, en caso de que lo haya obtenido con anterioridad, la certificación ambiental punto verde otorgada por el Ministerio del Ambiente.
7. La realización del examen de patentabilidad acelerado debe ser solicitado por parte del inventor o solicitante de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional y comunitaria.
8. **Brindar un seguimiento acelerado:** esto implica que todo el proceso administrativo sea rápido y eficaz, incluyendo que la solicitud pueda ser online⁴¹⁵, que su publicación se la realice máximo al mes siguiente de lo que fue presentada la solicitud, hasta la emisión del respectivo título de patente sobre la invención.
9. **Examen acelerado:** Dirección Nacional de Propiedad Industrial debería crear un departamento especializado en la Unidad de Gestión de Patentes para el

⁴¹⁵ NB. Esto ya se lo realiza a partir del 02 de mayo del presente año.

conocimiento y examinación de este tipo de solicitud de patentes. De esta manera se evitaría retrasos en otras solicitudes de patentes ajenas a las relacionadas con tecnología ecológicamente racional.

10. **Recursos administrativos acelerados:** Para que se pueda dar un proceso expedito, e inclusive para descongestionar las causas que conoce el actual Comité de Propiedad Industrial, se debería crear una segunda sala con tres vocales más, de esta manera una vez que se haya obtenido la resolución de concesión o denegación de patente, en caso de que el inventor o solicitante desee interponer un recurso horizontal o vertical en contra de dicha resolución, una de las dos salas podría ser la especializada y encargada de conocer estos casos.
11. El plan piloto podría durar dos años o hasta un número adecuado de solicitudes y a razón de la entrevista con la Dra. Ketty Véliz Vélez⁴¹⁶ sugiero que sean un total de 200; tomando en consideración que en la *Propuesta de Incremento de Tasas en Patentes* del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano⁴¹⁷ se puso en manifiesto que el Ecuador recibe solicitudes de 42 países, siendo que los Estados Unidos de Norte América, Brasil, Canadá, China, Japón, Corea, Australia se encuentran entre los países que las presentan con mayor continuidad y se puede tomar esto como una ventaja ya que todos estos países tienen un programa de examen acelerado relacionado con inventos ecológicos, verdes o relacionados con tecnologías ecológicamente racionales.

⁴¹⁶ NB. Quien me indicó que la mayoría de solicitudes presentadas en el Ecuador son relacionadas a fármacos.

⁴¹⁷ MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO HUMANO, *Propuesta de Incremento de Tasas en Patentes*, 2012, p. 4. Anexo 33

REFERENCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

A

- ARRABAL, Pablo, *Manual Práctico de Propiedad Intelectual e Industrial*, ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona, 1ª edición, 1991.
- ADLER, Jonathan H., *Eyes on a Climate Prize: Rewarding Energy Innovation to Achieve Climate Stabilization*, 35 HARV. ENVTL. L. REV. 1, 3 (2011)
- AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición.

B

- BAYLOS, Hermenegildo, *Tratado de Derecho Industrial*, segunda edición, Civitas, Madrid, España, 1993.
- BREUER, Pedro, *Tratado de patentes de invención*, Tomo II, Abeledo-Perrot, Buenos Aires, Argentina, 1957.
- BAUKER, Josef, *Noch einmal der rezeptive Charakter der Entdeckung*, en *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht*, 1990
- BERCOVITZ, Alberto, *Los requisitos positivos de patentabilidad en el Derechos alemán (con una referencia final al Derecho español)*, sin editorial, Madrid, España, 1969.
- BERCOVITZ, Alberto, *Apuntes de Derecho Mercantil*, 9ª ed, Thomson-Arazandi, Navarra, 2008.
- BENKARD, Georg, *Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, Patentanwaltsgeretz*, bearbeitet von Bock, Losher, BALLHAUS, 4, neugestaltete Auflage, C.H. Becksche Verlagsbuchhanlung, München, Berlin, 1963.
- BERNHARDT, WOLFGANG, *Lehburch des deustchen Patentrects*, C. H Becksche Verlagsbuchhanlung, München, Berlin, 1963.
- BAYLOS, Hermenegildo, *Tratado de Derecho Industrial. Propiedad intelectual. Derecho de la competencia económica. Disciplina de la competencia desleal*,

segunda edición actualizada, Civitas, Madrid, España, 1993.

- BOCHNOVIC, J., *The inventive step*, Munich, 1982.
- BERNHARDT, W., KRASSER, R., *Lehrbuch des Patentrechts*, Munich. 1986.
- BEHLES, Deborah, *The New Race: Speeding Up Climate Change Innovation*, 11 N.C. J.L. & TECH. 1, 2 (2009)
- BERKENFELD, E.: “Das latest Patentgesetz der Welt”, en *Gewerblichen Rechtsschutz und Urhenberrecht*, 1949.

C

- CANTERO CEREZO, Alicia, *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*, Centro de Publicaciones – Secretaria General Técnica – Ministerio de Medio Ambiente, España, 1997.
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /1*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004.
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, *Derecho de las patentes de invención /2*, Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, 2ª ed, 2004.
- CACORTÉS ROSSO, Mauricio, *Patentes de Invención. Aspectos Jurídicos*, Legal Publishing Chile, Santiago, 1ª edición, 2012.
- COMMON, M., *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona, 2008.
- CORREA, Carlos, *Integrando la Salud Pública en la Legislación sobre patentes*, versión en español, South Centre, Ginebra, Suiza, 2001.
- CHUGÁ PORRAS, Andrés, *Patentes de invención ecológica, la creatividad humana en auxilio del medio ambiente*, Revista de la Asociación Escuela de Derecho “Ruptura N° 56”, Quito, marzo 2013.

D

- DONOSO BUSTAMANTE, Sebastián, *Propiedad Intelectual: recursos genéticos, conocimientos tradicionales y folclor*, Ediciones Legales EDLE S.A., Quito, 1ª edición, 2009..
- DECHEZLEPRÊTRE, Antoine, *Fast-tracking Green Patent Applications*, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Ginebra –

Suiza, Issue Paper 37, 2013.

- DERNIS, H., GUELLEC, D., and van Pottelsberghe de la Potterie, B., 2001, *Using patent counts for cross-country comparisons of technology output*, pages 129-46;
- DERNIS, H. y KHAN, M., Triadic Patent Families Methodology. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2004/2, OECD, Directorate for Science, Technology and Industry.

E

- ESCRICHE, Joaquín, *Diccionario razonado de legislación y jurisprudencia*, Eugenio Maillefert y Cía. Nueva Edición, París, Francia, 1863.
- EPSTEIN, Paul R., *Climate change and Public Health: Emerging Infectious Diseases*, Encyclopedia of Energy, Volume 1, 2004.

F

- FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, Sofía, *Derecho de patentes e investigación científica*, Tirant lo Blanch, Valencia, España, 1996.
- FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL, *Acerca del FMAM*, <http://www.thegef.org/gef/node/2492>.
- FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL – DIXON, Robert., et al., *Transferencia de Tecnologías Ecológicamente Racionales* (folleto), revisión y edición: BIAGINI, Bonizella, et al., imprenta: Professional Graphics Printing Co., 2010 y revisada en 2012.
- FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos. OTERO LASTRES, José Manuel. BOTANA AGRA, Manuel, *Manual de la Propiedad Industrial*, Marcial Pons, Madrid, segunda edición, 2013.
- FLANNERY, Tim, *El Clima está en nuestras manos. Historia del Calentamiento Global*, Santillana, Ediciones Generales S.A. de C.v., México, 2007.
- FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA VITERI, Manuel. *Seminario sobre patentes en la Comunidad Andina de Naciones*, Medellín, 2001.
- FRUMKIN, M.: “The origin of patents”, en *Journal of the Patent Office Society* (1945), *íd.*: “The early history of patents for invention”, en *Transactions of the Chartered Institute of Patent Agents* (1943).

- FERNÁNDEZ-NÓVOA, C. / GÓMEZ SEGADE J. A., *La modernización del derecho español de patentes*, Montecorvo, Madrid, 1984.

G

- GARCÍA T. Nicolás. “PATENTES DE INVENCION ESPAÑOLAS EN EL SIGLO DE ORO”. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Oficina Española de Patentes y Marcas. Madrid, España. 2006.
- GÓMEZ, JOSÉ, *El nuevo Derecho de patentes: requisitos de patentabilidad*, en *Tecnología y Derecho*, publicado originalmente en el volumen *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, editores Ariel, España, 1990.
- GÓMEZ SEGADE, José Antonio, *Tecnología y Derecho: Estudio jurídicos del profesor Dr. H. C. José Antonio Gómez Segade, recopilados con ocasión de la conmemoración de los XXV años de cátedra*, Marcial Pons, Madrid Barcelona, España, 2001.
- GORE, Albert, *Una Verdad Incómoda*, Editorial Gedia S.A., Barcelona, segunda edición, 2007.
- GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC), *Cambio climático 2007 Informe de síntesis*, Ginebra.

H

- HOFFMAN, F, “Beiträge zur Geschichte des Erfindungsschutzes in Deutschlan im 16. Jahrhundert”, en *Zeitschrift für Industriecht* (1915).

K

- KÖHLER, Josef, *Filosofía del Derecho*, 1910.
- KÖHLER, Josef, *Handbuch des Deutschen Patentrechts in rechtsvergleichender Darstellung*, Manheim, 1990, Verlag von J. Bensheimer.
- KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE, *Thanks to superspeed examination, green technology acquires patent in a month*, <http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?seq=1305&c=1003&a=user.english.board.Board>

L

- LINDENMAIER, Fritz, *Das Patentgesetz, vierte, völlig neu bearbeitete Auflage des Erläuterungswerkes*, von Dr. Fritz LINDERNMAIER, Köln, Berlin, 1958, Carl Heymanns Verlag KG.
- LANE, Eric L, *Building the Global Green Patent Highway: A Proposal For International Harmonization of Green Technology Fast Track Programs*, Berkeley Technology Law Journal, Berkeley – California, 2012, Volumen 27, Número 2.
- LANE, Eric L., *Clean Tech Intellectual Property*, Oxford University Press, Inc., New York, 2011.
- LADAS, Stephen, *Patents, trademarks and related rights*, Harvard University Press, United States of America, 1975.
- LUDEVIG, M., *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*, Alfaomega, México, 2000, p.32 y ss. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010.
- LUDEVIG, M., *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*, Alfaomega, México, 2000, p.31. En. AMAYA NAVAS, Oscar Darío, *Derecho y Cambio Climático*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, primera edición, 2010.
- LANE, Eric L, *Speed Bumps Emerge on KIPO Green Tech Fast Track*, GREEN PATENT BLOG (Oct. 23, 2011), <http://www.greenpatentblog.com/2011/10/23/super-bumps/emerge-om-kipo-green-tech-fast-track/> (“[a]n eight category of technologies lists several subcategories which are eligible only of he invention has ‘received financial support or certification from the government’”); *see also Super-Highway Examination within 1 month implemented starting October 1, 2009*, HANYANG NEWSLETTER (Oct. 2009), *available at* http://hanyanglaw.com/eng/news/newsletter_preview.asp?curPage=1&ca=116 [hereinafter Hanyang Newsletter].
- *Lehrbuch des Patentrechtes* (Mannheim, 1908).

- Libbey-Owens-Ford Glass Co. v. Celsanese Corp. of America, 135 F. 2d. 138 (6th. Cir. 1943).
- LIPSCOMB, E. B, *Walker on Patents*, (Rochester, 1984).

M

- MÁRQUEZ BARRAZA, Manuel, *La Concesión por Parte del Virrey de la Nueva España: Martín Enríquez de Almansa de una “Merced” para Protección de un Invento. El Primero que se Protegió en México y en América.*, México, 2011.
- MATHÉLY, Paul, *Le Droit francais des brevets d’invention*, Paris, 1974.
- MASSAGUER fuentes, José, *Los efectos de la patente en el comercio internacional*, Bosch, Barcelona, España, 1989.
- MAKOWER, Joel, *Financing Our Cleantech Future*, GREENBIZ.COM (Jan. 28, 2010), <http://www.greenbiz.com/blog/2010/01/18/financing-our-cleantech-future>.
- MACHLUP, F. *Die Wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts*, en *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht*, 1961.

O

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documentación de las Naciones Unidas: Guía de Investigación*, <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Documento de antecedentes - Cumbre para la Tierra + 5 “Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y Evaluación de la Aplicación del Programa 21”*, <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *Resumen del Programa 21 para la prensa*, http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1718a21_summary_spanish.pdf
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI), *IPC Green Inventory*, <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/est/index.html>,
- ORGANIZACIÓN METEREOLÓGICA MUNDIAL Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, Grupo Intergubernamental

de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), *Cambio climático 2007 Informe de Síntesis* (AR4), Suecia, 2008.

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI), *Irael Patents Regulations (Office Practice, Rules of Procedure, Documents and Fees)*, 5728-1968, http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=128039

P

- PRICE, W. H.: *English patents of monopoly*, (Boston, 1906);
- PICARD, Edwind, *Embryologie Nouvelle classification des droit, Droit international privé; droits intellectuels*. Journal du Driot International Privé et de la Jurisprudence comparée, tome 10, 1883.

R

- RANGEL MEDINA, David, *Derecho de la Propiedad Industrial e Intelectual*, editado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Distrito Federal de México, 2ª edición, 1992.

S

- SUIZA, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Principios básicos de la Propiedad Industrial*, Publicación de la OMPI N° 895(S), Ginebra.
- SECRETARIA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA - ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI) – OFICINA EUROPEA DE PATENTES, *Manual Para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina de Naciones*, Ediciones ABYA-YALA, Quito – Ecuador.
- SINGER, R. y LUNZER, R., *The European Patent Convention*, Londres, 1995.
- STRAUS, J, *Implications of the TRIPs Agreement in the field of patent law*, en *From GATT to TRIPS*, (F.K. Beier y G. Schricker, comps), Munich, 1996.
- SCHULTE, Rainer, *Patentgesetz mit Europäischem Patentubereinkommen*, 5. Aufl., Köln, Berlin, Bonn, München, 1994.

- SILBERSTEIN, M, *Erfindungsschutz und merkantilistische Gewerberprivilegien* (Zurich, 1961)

W

- White v. Toms, 37 L. J. Ch. 204 (1868); en Estados Unidos, cfr. Hotchkiss v. Greenwood, 11 How. 248 (1850). Respecto de la evolución histórica del requisito de actividad inventiva, cfr. J. Bochnovic.

Z

- ZUCCHERINO, Daniel, *Patentes de Invención: introducción al estudio de su régimen legal*, con la colaboración de Carlos O. Mitelman, Ad-Hoc, Buenos Aires, Argentina, 1998.
- ZAMUDIO, Teodora, *Protección Jurídica de las Innovaciones*, AD-HOC S.R.L., Buenos Aires, República de Argentina, primera edición, 2001.
- ZIMMERMANN, P. A., “*Frühe Beispiele aus der Welt der gewerblichen Eigentumsrechte*”, en *Gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht*, 1967.

LEGISLACIÓN

- Constitución de la República del Ecuador, Decreto Legislativo 000, Registro Oficial 1 de 11 de Agosto de 1998.
- Constitución de la República del Ecuador, Decreto Legislativo 000, Registro Oficial 449 del 20 de octubre de 2008.
- Constitución de la República del Ecuador, Decreto Legislativo 000, Registro Auténtico 1835 de 13 de Agosto de 1835.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Registro Oficial 562, publicado el 07 de noviembre de 1994.
- Consejo General del Poder Judicial – Tribunal Supremo, Sala de lo Civil (España), Roj: STS 4811/2013, Id Cendoj: 28079110012013100521, Órgano: Tribunal Supremo. Sala de lo Civil, Sede: Madrid Sección: 1, N° de Recurso: 532/2011, N° de Resolución: 466/2013, Procedimiento: CIVIL, Ponente: JOSE RAMON

FERRANDIZ GABRIEL, Tipo de Resolución: Sentencia.

- CANADÁ, Canada Gazette, *Canada Gazette Part I Vol. 144, No. 40*, Ottawa, Saturday, October 2, 2010.
- Convenio de Paris, Registro Oficial 244, publicado el 29 de julio de 1999.
- Decreto Ley 68 de Invenciones, Descubrimientos, Científicos, Modelos Industriales, Marcas y Denominaciones de Origen (14-V-1983).
- Decisión del Acuerdo de Cartagena 486, Registro Oficial 258, publicado el 02 de febrero de 2001.
- Ley de Propiedad Industrial de México. Art. 15.- *Se considera invención toda creación humana que permita transformar la materia o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas.*
- Ley de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad N° 24.481 de Argentina. Art. 4, literal.
- Ley de Propiedad Industrial de Chile N° 19.039.
- Ley tipo para países en desarrollo sobre invenciones de la OMPI.
- Ley de Propiedad Intelectual, Registro Oficial Suplemento N° 426, publicada el 28 de diciembre de 2006, artículo 145.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Proceso N° 12-IP-98.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, Proceso 119-IP-2012.
- Programa 21, *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD)*, realizada del 3 al 14 de junio de 1992.
- Reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual, Decreto Ejecutivo 508, Registro Oficial 120, fecha de publicación: 01 de febrero de 1999 y reformado por última vez el 01 de abril de 2009.
- Reglamento al Tratado de Cooperación en Materia de Patentes, en vigor desde el 01 de julio de 2014.
- Resolución N° 023-2012-DNPI-IEPI, del 03 de septiembre de 2012
- Resolución 283/2012 del 02/04/2014, *SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - BRASIL*

- Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), Convenio 1, Registro Oficial 431 publicado el 12 de octubre de 2001.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, *Proceso 98-IP-2002, HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN VS. Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia*, San Francisco de Quito-Ecuador, 2003.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, *Proceso N° 103-IP-2002, The Procter & Gamble Company VS. Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2003..
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, *Proceso N° 35-IP-2004, TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A. VS. Superintendencia de Industria y Comercio*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2004.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, *Proceso N° 104-IP-2013, SCHERING CORPORATION VS. EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (INDECOPI) y EL PROCURADOR DE LA REPÚBLICA ENCARGADO DE LOS ASUNTOS JUDICIALES DE LA PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.*, San Francisco de Quito – Ecuador, 2013.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Resolución del Proceso 169-IP-2012 de 17 de abril de 2013.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Resolución del Proceso 1-AI-96 de 30 de octubre de 1996.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Proceso 119-IP-2012 del 10 de octubre de 2012.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, Proceso 169-IP-2012 del 17 de abril de 2013.
- Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, Proceso 119-IP-2012 del 10 de octubre de 2012.

TESIS

- BUSTAMANTE, José Rafael, *La Propiedad Industrial y el Pacto Andino*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1978, Tesis/D347.09866/B968.

- CASAS, Andrés, *La patente de invención*, estudio presentado para obtener el título de Doctor en Ciencias Jurídicas, y Sociales de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- MONCAYO VILLAVICENCIO, María José, *El mecanismo de tecnología limpia como medio de reducir la emisión de gases de efecto invernadero en la atmósfera, en base a lo que establece el convenio marco de naciones unidas sobre cambio climático y el protocolo de Kyoto*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2011, T/574.5/M742mt
- REYES, Oscar David, *La Invención Patentable*, Universidad Internacional SEK, 2006, DER R330i/(2006).
- SEGURA, Lorena, *La Aplicación de los Mecanismos Previstos en el Protocolo de Kyoto Para la Protección del Ambiente en el Ecuador*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2010, T/574.5/Se39a
- VILLASECA OSA, Federico, *Un Aspecto del Invento Patentable: Su Novedad – Estudio de la letra f) del art. Del DL. No. 958, de 1931*, Diss. Universidad de Chile, 1946, Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

OTRAS

- ARCHIVO NACIONAL DEL ECUADOR, *Patentes de Invención*, Caja N° 1, Expediente N° 3, 1901-1909.
- COREA DEL SUR, Oficina de Propiedad Intelectual de Corea (*Korean Intellectual Property Office “KIPO”*), *Super-accelerated examinations for green technology*, p. 1, consulta por correo electrónico, *Superspeed Patent Examination Program (green patents)*, enviado por correo electrónico desde el correo electrónico kipoicd@korea.kr al correo electrónico a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día jueves 17 de abril de 2014.
- FREITAS MORAIS, Gustavo, socio de Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira, entrevista por correo electrónico con Andrés Chugá Porras, *Green Patent Pilot Program Inquiry from Ecuador*, 2013.

- Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).
- ISRAEL PATENT OFFICE – MINISTRY OF JUSTICE, Lahav Ronen, examinador principal de patentes (*Senior Patent Examiner*), entrevista por correo electrónico.
- INSTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL, *Patentes de Invención*, <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/patentes>.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, *Reports – Assessment Reports*. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg1/248.htm>, 6.12. Global Warming Potentials, 6.12.2 Direct GWPs – Table 6.7.
- INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (United Kingdom), *UK ‘Green’ inventions to get fast-tracked through patent system*, <http://www.ipo.gov.uk/about/press/press-release/press-release-2009/press-release-20090512.htm>.
- INTELLECTUAL ASSET MANAGEMENT, *Accelerated examination now available for green-tech patent applications – International Report*, <http://www.iam-magazine.com/reports/Detail.aspx?g=a663e3ab-7973-4930-b8cd-0d637fb684e3>
- JAPAN PATENT ATTORNEYS ASSOCIATION, *Accelerated (appeal) examination for green technology patent applications*, http://www.jpaa.or.jp/english/whatsnew/pdf/green_technology_patent.pdf
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ESPAÑA, *Gases fluorados*, http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/emisiones/prob-amb/gases_fluorados.aspx
- MINISTERIO DEL AMBIENTE, *Mitigación – Mecanismos y Proyectos*, <http://web.ambiente.gob.ec/?q=node/933&page=0,2>
- MINISTERIO DEL AMBIENTE, solicitud realizada mediante escrito ante el Ministerio y respuesta proporcionada mediante correo electrónico por PIN HOPPE, Frida, *Gestión Internacional*, desde frida.pin@ambiente.gob.ec, enviado a la dirección electrónica a.chuga.porras@outlook.com de Andrés Chugá Porras, el día martes 29 de julio de 2014

- MINISTRY OF JUSTICE, *Green Applications*, <http://index.justice.gov.il/En/Units/ILPO/Departments/Patents/Pages/Green-applications.aspx>.
- STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (SIPO) OF CHINA, *Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents*, <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=13322>
- TAIWAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS R.O.C., *Accelerated Examination Program (AEP)*, <http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=332597&ctNode=6817&mp=2>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, <http://lema.rae.es/drae/?val=tecnolog%C3%ADa>
- Media Release, Richard Marles MP, Fast Tracking Patents for Green Technology Solutions (Sept. 15, 2009), *available at* http://test.grindstone.com.au/richardmarles/index.php?option=com_rokdownloads&view=file&Itemid=9&id=94:09-09-08-mr-635-fast-tracking-patents-for-green-technology-solutions
- UNITED NATIONS, *Report of the World Commission on Environment and Development – Our Common Future*, 1987.

Anexo 1

Informes de las comisiones económicas regionales y de la Oficina de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Beirut

En su 1545.^a sesión, celebrada el 18 de julio de 1968, el Consejo decidió modificar el título del tema 14 del programa para que dijera lo siguiente: « Informes de las comisiones económicas regionales y de la Oficina de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Beirut » y que continuase automáticamente esta práctica en los años venideros.

Planificación y proyecciones económicas

En su 1556.^a sesión, celebrada el 30 de julio de 1968, el Consejo tomó nota con satisfacción del informe del Comité de Planificación del Desarrollo sobre su tercer período de sesiones²⁶. Apoyó la propuesta del Comité de que se examinen, entre otras cosas, los problemas que plantea la planificación y la ejecución de planes con especial referencia a Asia, en el cuarto período de sesiones del Comité, que se celebrará en 1969 en la sede de la Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente, en Bangkok. A este respecto, el Consejo tomó nota de la exposición sobre las consecuencias administrativas y financieras presentada por el Secretario General²⁷.

Corriente internacional de capitales y de asistencia y problemas de la financiación del desarrollo

En su 1559.^a sesión, celebrada el 2 de agosto de 1968, el Consejo expresó su agradecimiento al Secretario General por haber realizado un análisis cuidadoso, equilibrado y objetivo de los problemas de la financiación del desarrollo en los informes que presentó al Consejo en su 45.^o período de sesiones sobre la financiación externa del desarrollo económico: *La corriente internacional de capital a largo plazo y de donaciones oficiales*²⁸.

²⁶ *Ibid.*, 45.^o período de sesiones, Suplemento N.º 7 (E/4515).

²⁷ E/4515/Add.1.

²⁸ Publicación de las Naciones Unidas, N.º de venta: F/68.II.D.10 (E/4438).

« Corriente de recursos hacia los países en desarrollo y contracorriente desde ellos durante los últimos tiempos »²⁹ y « Corriente internacional de capitales y de asistencia: Examen de las tendencias recientes »³⁰.

Cuestión de la reunión del Grupo Especial de Trabajo para el examen de una declaración sobre la cooperación económica internacional

En su 1559.^a sesión, celebrada el 2 de agosto de 1968, el Consejo decidió aplazar hasta la continuación de su 45.^o período de sesiones el tema 30 de su programa (Cuestión de la reunión del Grupo Especial de Trabajo para el examen de una declaración sobre la cooperación económica internacional).

Desarrollo y utilización de los recursos humanos y éxodo de personal capacitado de los países en desarrollo

En su 1559.^a sesión, celebrada el 2 de agosto de 1968, el Consejo tomó nota del informe del Secretario General³¹ y del informe de la Comisión de Desarrollo Social³², así como del capítulo VI del informe de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer³³ y, después de un extenso debate, reafirmó la importancia que atribuye a las cuestiones del desarrollo y utilización de los recursos humanos y del éxodo de personal capacitado de los países en desarrollo. Asimismo, instó a la Secretaría y al sistema de organizaciones de las Naciones Unidas a que prosiguiesen su labor en esta esfera de vital importancia, sobre todo en relación con los preparativos del Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

²⁹ *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 45.^o período de sesiones, Anexos*, tema 7 del programa, documento E/4512.

³⁰ *Ibid.*, documento E/4495.

³¹ *Ibid.*, tema 9 del programa, documentos E/4483 y Add.1.

³² *Ibid.*, 44.^o período de sesiones, Suplemento N.º 5 (E/4467/Rev.1).

³³ *Ibid.*, Suplemento N.º 6 (E/4472).

CUESTIONES RELATIVAS A LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

1346 (XLV). Cuestión de la convocación de una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano

El Consejo Económico y Social,

Observando la deterioración constante y acelerada de la calidad del medio humano causada por factores como la contaminación del aire y las aguas, la erosión, y otras formas de deterioración del suelo, los efectos secundarios de los biocidas, los desechos y el ruido,

Preocupado por los efectos consiguientes de esos factores para la condición del hombre, su bienestar físico y mental, su dignidad y su disfrute de los derechos

humanos básicos, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados,

Convencido de la urgente necesidad de intensificar los esfuerzos, en el plano nacional e internacional, para limitar y, de ser posible, eliminar la deterioración del medio humano, y con objeto de proteger y mejorar el ambiente natural, en interés del hombre,

Convencido también de que, para un buen desarrollo económico y social, es de importancia esencial prestar la debida atención a los problemas del medio humano,

Teniendo presente la importante labor que respecto de algunos problemas del medio humano están llevando a cabo en la actualidad las organizaciones del sistema

de las Naciones Unidas, en particular las Naciones Unidas (incluida la Comisión Económica para Europa), la Organización Internacional del Trabajo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Meteorológica Mundial, la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental y el Organismo Internacional de Energía Atómica, a las que se hace referencia en el informe del Secretario General sobre las actividades de las organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas relacionados con el medio humano ³⁴.

Consciente de la importante labor que sobre los problemas del medio humano llevan a cabo algunos gobiernos, así como organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, tales como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos y el Programa Biológico Internacional,

Tomando nota además con particular interés de las disposiciones para la celebración de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas de la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera, organizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura con la participación de las Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización Mundial de la Salud, que se celebrará en París del 4 al 13 de septiembre de 1968, así como de la decisión de la Comisión Económica para Europa de convocar en 1970 ó 1971 una reunión de expertos gubernamentales en problemas del medio,

Teniendo presentes los valiosos informes sobre contaminación del medio y medidas destinadas a combatirla, y sobre conservación y utilización racional del medio, preparados el primero por la Organización Mundial de la Salud, y el segundo por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, para el 44.º período de sesiones del Consejo ³⁵,

Deseando fomentar las actividades en esta esfera y darles una perspectiva y una orientación comunes,

Creyendo conveniente proporcionar un marco para un examen global dentro de las Naciones Unidas de los problemas del medio humano a fin de llamar la atención de los gobiernos y de la opinión pública sobre la importancia de esta cuestión y también de identificar los aspectos de la misma que sólo pueden resolverse, o pueden resolverse mejor, mediante la cooperación y el acuerdo internacionales,

1. *Recomienda* que la Asamblea General, en su vigésimo tercer período de sesiones, estudie los medios de lograr los objetivos antes mencionados, incluida en

particular la conveniencia de convocar una conferencia de las Naciones Unidas sobre los problemas del medio humano, tomando en consideración, entre otras cosas, las opiniones expresadas durante el 45.º período de sesiones del Consejo ³⁶, y los resultados de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas de la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera:

2. *Considera* que, para asegurar el éxito de la conferencia, en el caso de que la Asamblea General decida convocarla, se necesitarían unos preparativos detallados y cuidadosos, y *recomienda* que la Asamblea General pida al Secretario General que, después de recabar las opiniones de los gobiernos de los Estados Miembros y las del Comité Asesor sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo, y en cooperación con las organizaciones apropiadas del sistema de las Naciones Unidas, incluidas las comisiones económicas regionales y la Oficina de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Beirut, presente al Consejo, en su 47.º período de sesiones, un informe acerca de:

- a) El alcance y marcha de los trabajos ya iniciados en relación con los principales problemas del medio humano por las organizaciones internacionales y nacionales en el plano intergubernamental, gubernamental y no gubernamental, y los sectores principales que requieren una cooperación internacional;
- b) Los sectores que podrían ser estudiados con especial provecho en una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano, y el programa de trabajo sugerido para la conferencia;
- c) Otros métodos posibles para la preparación adecuada de la conferencia y el período de tiempo necesario para tales preparativos;
- d) La posible fecha y lugar de celebración de la conferencia;
- e) El posible alcance de las consecuencias financieras que podría tener para las Naciones Unidas la celebración de la conferencia;

3. *Propone* a la Asamblea General que incluya la cuestión de « Los problemas del medio humano » en el programa de su vigésimo tercer período de sesiones.

1555.ª sesión plenaria,
30 de julio de 1968.

1380 (XLV). Recursos del mar

El Consejo Económico y Social,

Habiendo examinado el informe sobre los recursos del mar fuera de la plataforma continental ³⁷, preparado por el Secretario General en cumplimiento de la resolución 1112 (XL) del Consejo, de 7 de marzo de 1966,

Apreciando plenamente la importancia del aprovechamiento de los recursos minerales y biológicos de la alta

³⁴ Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 45.º período de sesiones, Anexos, tema 12 del programa, documento E/4553.

³⁵ E/4457 y E/4458.

³⁶ Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 45.º período de sesiones, 1547.ª, 1548.ª, 1553.ª y 1555.ª sesiones.

³⁷ I 4449 y Add.1 y 2.

Anexo 2

2376 (XXIII). Admisión de Swazilandia como Miembro de las Naciones Unidas

La Asamblea General,

Habiendo recibido la recomendación del Consejo de Seguridad, de fecha 11 de septiembre de 1968, de que se admita a Swazilandia como Miembro de las Naciones Unidas¹,

Habiendo examinado la solicitud de admisión presentada por Swazilandia²,

Decide admitir a Swazilandia como Miembro de las Naciones Unidas.

*1674a. sesión plenaria,
24 de septiembre de 1968.*

2384 (XXIII). Admisión de la República de Guinea Ecuatorial como Miembro de las Naciones Unidas

La Asamblea General,

Habiendo recibido la recomendación del Consejo de Seguridad, de fecha 6 de noviembre de 1968, de que se admita a la República de Guinea Ecuatorial como Miembro de las Naciones Unidas³,

Habiendo examinado la solicitud de admisión presentada por la República de Guinea Ecuatorial⁴,

Decide admitir a la República de Guinea Ecuatorial como Miembro de las Naciones Unidas.

*1714a. sesión plenaria,
12 de noviembre de 1968.*

2389 (XXIII). Representación de China en las Naciones Unidas

La Asamblea General,

Recordando la recomendación contenida en su resolución 396 (V) de 14 de diciembre de 1950, en el sentido de que, siempre que más de una autoridad afirme ser el gobierno con derecho a representar a un Estado Miembro en las Naciones Unidas y la cuestión llegue a suscitar divergencias en las Naciones Unidas, se considere la cuestión teniendo en cuenta los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y las circunstancias de cada caso,

Recordando asimismo la decisión que figura en su resolución 1668 (XVI) de 15 de diciembre de 1961, en el sentido de que, conforme al Artículo 18 de la Carta, toda propuesta destinada a cambiar la representación de China es una cuestión importante, decisión que la Asamblea General, en sus resoluciones 2025 (XX) de 17 de noviembre de 1965, 2159 (XXI)

de 29 de noviembre de 1966 y 2271 (XXII) de 28 de noviembre de 1967, afirmó que seguía siendo válida,

Afirma nuevamente que tal decisión sigue siendo válida.

*1724a. sesión plenaria,
19 de noviembre de 1968.*

2398 (XXIII). Problemas del medio humano

La Asamblea General,

Advirtiendo que las relaciones entre el hombre y su medio están experimentando profundas modificaciones como consecuencia de los recientes progresos científicos y tecnológicos,

Consciente de que si bien estos progresos brindan oportunidades sin precedentes para modificar y moldear el medio humano a fin de que satisfaga las necesidades y aspiraciones del hombre, acarrearán también graves peligros si no se controlan debidamente,

Advirtiendo, en especial, la deterioración constante y acelerada de la calidad del medio humano causada por factores tales como la contaminación del aire y de las aguas, la erosión y otras formas de deterioración del suelo, los desechos, el ruido y los efectos secundarios de los biocidas que se ven acentuados por el rápido crecimiento de la población y por la urbanización acelerada,

Preocupada por los efectos consiguientes de esos factores en la condición del hombre, su bienestar físico, mental y social, su dignidad y su disfrute de los derechos humanos básicos, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados,

Convencida de que, para un buen desarrollo económico y social, es de importancia esencial prestar mayor atención a los problemas del medio humano,

Expresando la firme esperanza de que los países en desarrollo, por medio de la adecuada cooperación internacional, obtendrán beneficios especiales de la movilización de los conocimientos y experiencia sobre los problemas del medio humano, que les permitirán, entre otras cosas, impedir que surjan muchos de estos problemas,

Habiendo examinado la resolución 1346 (XLV) del Consejo Económico y Social, de 30 de julio de 1968, relativa a la cuestión de la convocación de una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano,

Teniendo presente la importante labor que respecto de algunos problemas del medio humano están llevando a cabo en la actualidad las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, en particular las Naciones Unidas (incluida la Comisión Económica para Europa), la Organización Internacional del Trabajo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Meteorológica Mundial, la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental y el Organismo Internacional de Energía Atómica, a las que se hace referencia en el informe del Secretario General sobre las actividades de las organizaciones y programas del sis-

¹ Documentos Oficiales de la Asamblea General, vigésimo tercer período de sesiones, Anexos, tema 20 del programa, documento A/7231.

² A/7199. Para el texto impreso de este documento, véase Actas Oficiales del Consejo de Seguridad, Vigésimo Tercer Año, Suplemento de julio, agosto y septiembre de 1968, documento S/8808.

³ Documentos Oficiales de la Asamblea General, vigésimo tercer período de sesiones, Anexos, tema 20 del programa, documento A/7310.

⁴ A/7306. Para el texto impreso de este documento, véase Actas Oficiales del Consejo de Seguridad, Vigésimo Tercer Año, Suplemento de octubre, noviembre y diciembre de 1968, documento S/8883.

tema de las Naciones Unidas relacionadas con el medio humano⁶,

Consciente de la importante labor que sobre los problemas del medio humano llevan a cabo los gobiernos, así como organizaciones intergubernamentales tales como la Organización de la Unidad Africana y organizaciones no gubernamentales como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos, el Consejo Internacional de Uniones Científicas y el Programa Biológico Internacional,

Teniendo presentes las recomendaciones de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas de la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera⁶, convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, con la participación de las Naciones Unidas, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización Mundial de la Salud,

Convencida de la necesidad de intensificar los esfuerzos, en el plano nacional, regional e internacional, para limitar y, de ser posible, eliminar la deterioración del medio humano, y con objeto de proteger y mejorar el ambiente natural, en interés del hombre,

Deseando fomentar nuevas actividades en esta esfera y darles una perspectiva y orientación comunes,

Creyendo conveniente proporcionar un marco para un examen global dentro de las Naciones Unidas de los problemas del medio humano a fin de llamar la atención de los gobiernos y de la opinión pública sobre la importancia y urgencia de esta cuestión y también de identificar los aspectos de la misma que sólo pueden resolverse, o pueden resolverse mejor, mediante la cooperación y el acuerdo internacionales,

1. *Decide* convocar para 1972 una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano a fin de lograr los objetivos arriba mencionados;

2. *Pide* al Secretario General que, en consulta con el Comité Asesor sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo, presente a la Asamblea General en su vigésimo cuarto período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social en su 47º período de sesiones, un informe acerca de:

a) La naturaleza, el alcance y la marcha de los trabajos que se están llevando a cabo actualmente en la esfera del medio humano;

b) Los principales problemas que en este sector enfrentan los países desarrollados y los países en desarrollo, que podrían ser estudiados con especial provecho en dicha Conferencia, incluyendo las posibilidades de una mayor cooperación internacional, especialmente en cuanto se relacionan con el desarrollo económico y social, en particular en el caso de los países en desarrollo;

c) Los posibles métodos para la preparación de la Conferencia y el tiempo necesario para tales preparativos;

⁶ Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 45º período de sesiones, Anexos, tema 12 del programa, documento E/4553.

⁶ Para el texto de las recomendaciones, véase la versión microfilmada del documento A/7291 (anexo).

d) La posible fecha y lugar de celebración de la Conferencia;

e) El alcance de las consecuencias financieras que para las Naciones Unidas podría tener la celebración de la Conferencia;

3. *Pide además* al Secretario General que, al preparar el informe, consulte con los gobiernos de los Estados Miembros de las Naciones Unidas o miembros de los organismos especializados o del Organismo Internacional de Energía Atómica y con las organizaciones adecuadas del sistema de las Naciones Unidas, y que aproveche las contribuciones de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales apropiadas.

1733a. sesión plenaria,
3 de diciembre de 1968.

2403 (XXIII). Cuestión de Namibia

La Asamblea General,

Recordando sus resoluciones 1514 (XV) de 14 de diciembre de 1960 y 2145 (XXI) de 27 de octubre de 1966 y resoluciones posteriores sobre esta cuestión,

Recordando además la resolución 246 (1968) del Consejo de Seguridad, de 14 de marzo de 1968, y en particular el último párrafo de su preámbulo, en el que el Consejo reconoció su especial responsabilidad para con el pueblo y el Territorio de Namibia,

Tomando nota con reconocimiento del informe del Consejo de las Naciones Unidas para Namibia⁷,

1. *Reafirma* el derecho inalienable del pueblo de Namibia a la libre determinación e independencia, de conformidad con la resolución 1514 (XV) de la Asamblea General, y la legitimidad de su lucha contra la ocupación extranjera de su país;

2. *Reitera* su condenación del Gobierno de Sudáfrica por su persistente desafío de la autoridad y resoluciones de las Naciones Unidas, por su negativa a retirarse de Namibia y por su política y actos encaminados a destruir la unidad nacional e integridad territorial de Namibia;

3. *Decide* señalar a la atención del Consejo de Seguridad la grave situación que se ha producido como resultado de la presencia y los actos ilegales del Gobierno de Sudáfrica en Namibia;

4. *Recomienda* al Consejo de Seguridad que tome urgentemente todas las medidas eficaces, de conformidad con las pertinentes disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas, para lograr el retiro inmediato de las autoridades sudafricanas de Namibia, a fin de permitir que Namibia obtenga la independencia de acuerdo con las disposiciones de las resoluciones 1514 (XV) y 2145 (XXI) de la Asamblea General;

5. *Recomienda* a los órganos competentes de las Naciones Unidas que, de conformidad con las resoluciones pertinentes de la Asamblea General, examinen las recomendaciones contenidas en el informe del Consejo de las Naciones Unidas para Namibia;

⁷ Documentos Oficiales de la Asamblea General, vigésimo tercer período de sesiones, tema 64 del programa, documento A/7338 y Corr.1.

Anexo 3

y la Conferencia de Coordinación del Desarrollo del África Meridional⁶⁰,

Tomando nota de que algunos órganos, organizaciones y organismos del sistema de las Naciones Unidas han realizado cierto progreso en la formulación de programas de cooperación con la Conferencia,

Tomando nota de que algunos órganos, organizaciones y organismos del sistema de las Naciones Unidas están estudiando medios para forjar vínculos de cooperación con la Conferencia,

1. *Acoge con beneplácito* el informe del Secretario General sobre los progresos realizados en la aplicación de la resolución 37/248 de la Asamblea General⁶¹;

2. *Encomia* a los órganos, organizaciones y organismos del sistema de las Naciones Unidas que ya han establecido contactos con la Conferencia de Coordinación del Desarrollo del África Meridional, en cumplimiento de la resolución 37/248, y los insta a que intensifiquen de manera positiva esos contactos a fin de acelerar el logro de los objetivos previstos en dicha resolución;

3. *Exhorta* a todos los órganos, organizaciones y organismos del sistema de las Naciones Unidas que aún no lo han hecho a que celebren consultas constructivas con la secretaría de la Conferencia para asegurar la plena aplicación de la resolución 37/248;

4. *Pide* al Secretario General que, en consulta con el Secretario Ejecutivo de la Conferencia, tome las medidas apropiadas para promover y armonizar los contactos entre las Naciones Unidas y la Conferencia;

5. *Pide además* al Secretario General que presente a la Asamblea General en su trigésimo noveno período de sesiones un informe sobre la aplicación de la presente resolución.

102a. sesión plenaria
19 de diciembre de 1983

38/161. Proceso de elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante

La Asamblea General,

Recordando la importancia que ha otorgado en anteriores períodos de sesiones a la elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante,

Recordando asimismo la petición hecha al Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su 11º período de sesiones de que formulara recomendaciones concretas a la Asamblea General en su trigésimo octavo período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social en su segundo período ordinario de sesiones de 1983, sobre las modalidades de preparación de la perspectiva ambiental⁶²,

1. *Toma nota con satisfacción* de la decisión 11/3 de 23 de mayo de 1983 del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, sobre el proceso de elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante⁶³;

2. *Acoge con beneplácito* el deseo manifestado por el Consejo de Administración de elaborar la perspectiva ambiental y transmitirla a la Asamblea General para su aprobación, apoyándose, al llevar a cabo esa tarea, en las propuestas pertinentes que formule una comisión especial;

3. *Aprueba* la decisión del Consejo de Administración de establecer un comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones encargado de ayudarlo a cumplir su mandato relativo a la perspectiva ambiental y de presentarle un informe al respecto, que comunicará a la comisión especial, en una etapa temprana de los trabajos de la misma, las expectativas del Consejo de Administración respecto de las cuestiones que, entre otras cosas, espera que sean examinadas por la comisión y, a este respecto:

a) Observa que la comisión, en una etapa preliminar de la formulación de sus conclusiones sobre cuestiones que forman parte del mandato y son de la competencia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, deberá hacerlas conocer al comité, a fin de tener en cuenta cualesquiera opiniones de éste al respecto;

b) Observa también que, según el párrafo 41 del informe del Consejo de Administración sobre su 11º período de sesiones⁶⁴, el costo de los períodos de sesiones del comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones no entrañará ningún aumento neto en el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas;

4. *Acoge con beneplácito asimismo* la intención manifestada por algunos gobiernos de apoyar la elaboración de la perspectiva ambiental facilitando el establecimiento de la comisión especial, mediante la aportación de contribuciones voluntarias para su financiación;

5. *Pide* al Secretario General que, en consulta con el Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y los gobiernos, y después de haber celebrado las consultas apropiadas que estime necesarias, nombre al Presidente y al Vicepresidente de la comisión especial, quienes posteriormente elegirán a los demás miembros de la misma, con lo que quedará establecida la comisión especial que deberá cooperar estrechamente con el comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones; el Presidente y el Vicepresidente deberán tener experiencia en materia de formulación de políticas al más alto nivel, un interés demostrado en las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo, capacidad de atraer la atención hacia los trabajos de la comisión y deberán representar tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo;

6. *Expresa la opinión* de que el Presidente y el Vicepresidente, al elegir a los miembros de la comisión especial, deberán tener plenamente en cuenta la necesidad de lograr en su composición una distribución geográfica y un equilibrio regional apropiados, y la importancia de que por lo menos la mitad de los miembros de la comisión proceda de países en desarrollo, así como la necesidad de consultar, según proceda, a los representantes de los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, el sector industrial, la comunidad científica y otras instituciones y personas interesadas en el medio ambiente;

⁶⁰ A/38/493.

⁶¹ *Ibid.*, secc. III.

⁶² Resolución 37/219.

⁶³ Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General*, trigésimo octavo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/38/25), anexo.

⁶⁴ *Ibid.*, Suplemento No. 25 (A/38/25).

7. *Pide* al Director Ejecutivo que abra una cuenta especial provisional, con arreglo al Reglamento Financiero de las Naciones Unidas, en la que se acrediten las contribuciones voluntarias y con cargo a la cual se hagan los desembolsos necesarios para el establecimiento de la comisión especial, en la inteligencia de que la custodia de los fondos de la cuenta y la responsabilidad de su manejo se transferirán a la comisión, con arreglo a sus procedimientos, cuando ésta se establezca;

8. *Sugiere* que el mandato de la comisión especial, cuando ésta se establezca, se concentre fundamentalmente sobre las siguientes actividades:

a) Proponer estrategias ambientales a largo plazo para lograr un desarrollo que dure hasta el año 2000 y más adelante;

b) Recomendar medios que permitan traducir el interés por el medio ambiente en una mayor cooperación entre los países en desarrollo y entre países que se encuentren en distintas etapas de desarrollo económico y social, y alcanzar objetivos comunes y mutuamente complementarios que tengan en cuenta las interrelaciones entre la población, los recursos, el medio ambiente y el desarrollo;

c) Examinar los medios en virtud de los cuales la comunidad internacional pueda ocuparse más eficazmente de los aspectos ambientales, a la luz de las demás recomendaciones contenidas en su informe;

d) Contribuir a definir percepciones compartidas de las cuestiones ambientales a largo plazo y de los esfuerzos apropiados que es preciso realizar para resolver los problemas relacionados con la protección y el mejoramiento del medio ambiente, un programa de acción a largo plazo para los próximos decenios y los objetivos que la comunidad internacional aspira a alcanzar, teniendo en cuenta las resoluciones pertinentes del período de sesiones de carácter especial del Consejo de Administración celebrado en 1982⁶⁵;

9. *Sugiere además* que, en el cumplimiento de su mandato, la comisión especial:

a) Mantenga un intercambio de puntos de vista con la comunidad científica, los ecólogos y todos los demás sectores de la opinión pública, especialmente la juventud, que se ocupan del medio ambiente, así como con los interesados en la relación entre el desarrollo y el medio ambiente;

b) Reciba las opiniones de los gobiernos, principalmente por conducto del Consejo de Administración y su comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones, y mediante contactos con dirigentes nacionales, personas influyentes en la opinión pública y personalidades internacionales interesadas;

c) Mantenga vínculos con otros órganos intergubernamentales pertenecientes o no al sistema de las Naciones Unidas y utilice a la vez al Comité Administrativo de Coordinación y a los oficiales designados para cuestiones ambientales como medios de comunicación con el sistema de las Naciones Unidas; deberá informarse a la Comisión Especial sobre la disposición del Comité Administrativo de Coordinación a prestar ayuda;

d) Tenga en cuenta el alcance de las cuestiones ambientales, según se definen en el programa de

mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas⁶⁶ y se reflejan en los esfuerzos que, en la esfera del medio ambiente, realiza el sistema de las Naciones Unidas, incluido el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente;

e) Utilice plenamente los informes y el material pertinentes de que se dispone;

10. *Considera* que la comisión especial debe presentar un informe sobre el medio ambiente y la problemática mundial hasta el año 2000 y más adelante, incluidos proyectos de estrategias para lograr un desarrollo duradero, en un plazo de dos años a partir de su establecimiento;

11. *Decide* que, en relación con las cuestiones que forman parte del mandato y son de la competencia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el informe de la comisión especial sea examinado en primer lugar por el Consejo de Administración del Programa, transmitido luego a la Asamblea General junto con las observaciones del Consejo, y utilizado como material básico en la elaboración de la perspectiva ambiental para su aprobación por la Asamblea;

12. *Decide además* que, en relación con las cuestiones que la propia Asamblea General esté considerando o examinando, sea la Asamblea la que considere los aspectos pertinentes del informe de la comisión especial;

13. *Reconoce* que la comisión especial puede también presentar su informe, después de que haya sido examinado por el Consejo de Administración o por el comité intergubernamental preparatorio entre períodos de sesiones, a otros foros intergubernamentales y no gubernamentales, o a gobiernos, particulares y el público en general, si lo considera oportuno, en la inteligencia de que el informe de la comisión no entrañará ninguna obligación para los gobiernos.

102a. sesión plenaria
19 de diciembre de 1983

38/162. Restos materiales de guerra

La Asamblea General,

Recordando sus resoluciones 3435 (XXX) de 9 de diciembre de 1975, 35/71 de 5 de diciembre de 1980, 36/188 de 17 de diciembre de 1981 y 37/215 de 20 de diciembre de 1982 sobre el problema de los restos materiales de guerra,

Recordando asimismo las decisiones 80 (IV) de 9 de abril de 1976⁶⁷, 101 (V) de 25 de mayo de 1977⁶⁸, 9/5 de 25 de mayo de 1981⁶⁹ y 10/8 de 28 de mayo de 1982⁷⁰ del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente,

Recordando además la resolución 32 aprobada por la Quinta Conferencia de Jefes de Estado o de Gobierno de los Países no Alineados, celebrada en Colombo del 16 al 19 de agosto de 1976⁷¹, y la resolución 26/11-P

⁶⁶ UNEP/GC.10/7 y Corr.1.

⁶⁷ Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, trigésimo primer período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/31/25), anexo I.*

⁶⁸ *Ibid.*, trigésimo segundo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/32/25), anexo I.

⁶⁹ *Ibid.*, trigésimo sexto período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/36/25 y Corr.1), anexo I.

⁷⁰ *Ibid.*, trigésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/37/25), segunda parte, anexo.

⁷¹ Véase A/31/197, anexo IV, secc. B.

⁶⁵ *Ibid.*, trigésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/37/25), primera parte, anexo I.

Anexo 4

44/228. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*La Asamblea General,*

Recordando su resolución 43/196, de 20 de diciembre de 1988, relativa a una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo,

Tomando nota de la decisión 15/3, de 25 de mayo de 1989, del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente⁴⁷, relativa a una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo,

Tomando nota también de la resolución 1989/87, de 26 de julio de 1989, del Consejo Económico y Social, relativa a la convocación de una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo,

Tomando nota asimismo de la resolución 1989/101, de 27 de julio de 1989, del Consejo Económico y Social, relativa al fortalecimiento de la cooperación internacional en la esfera del medio ambiente a través de la aportación de recursos financieros adicionales a los países en desarrollo,

Recordando sus resoluciones 42/186, de 11 de diciembre de 1987, relativa a la Perspectiva Ambiental hasta el Año 2000 y más adelante, y 42/187, de 11 de diciembre de 1987, relativa al informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo¹¹⁹,

Tomando nota del informe del Secretario General sobre la cuestión de la convocación de una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo¹²²,

Teniendo presentes las opiniones expresadas por los gobiernos en el cuadragésimo cuarto período de sesiones durante las deliberaciones respecto de la convocación de una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo,

Recordando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano¹²³,

Profundamente preocupada por el continuo deterioro de la situación del medio ambiente y la grave degradación de los sistemas mundiales necesarios para la vida, así como por las tendencias que, si se permite que continúen, podrían perturbar el equilibrio ecológico mundial, poner en peligro las cualidades de la Tierra necesarias para la vida y conducir a una catástrofe ecológica, y reconociendo que es importante adoptar medidas decisivas, urgentes y de alcance mundial para proteger el equilibrio ecológico de la Tierra,

Reconociendo la importancia que para todos los países tienen la protección y el mejoramiento del medio ambiente,

Reconociendo también que el alcance mundial de los problemas ambientales, incluidos los cambios climáticos, el agotamiento de la capa de ozono, la contaminación transfronteriza de la atmósfera y el agua, la contaminación de los océanos y mares y la degradación de los recursos de la tierra, incluidas la sequía y la desertificación, requiere medidas a todos los niveles, incluso a nivel mundial, regional y nacional, con el compromiso y la participación de todos los países,

Gravemente preocupada porque la causa principal del continuo deterioro del medio ambiente mundial son las

modalidades insostenibles de la producción y el consumo, en particular en los países industrializados,

Destacando que la pobreza y la degradación del medio ambiente guardan estrecha relación entre sí y que, en ese contexto, la protección del medio ambiente en los países en desarrollo se debe considerar parte integrante del proceso de desarrollo y no se la puede concebir separada de él,

Reconociendo que las medidas que se han de adoptar en el plano internacional para proteger y mejorar el medio ambiente deben tener plenamente en cuenta los desequilibrios actuales en las modalidades mundiales de producción y consumo,

Afirmando que la responsabilidad de contener, reducir y eliminar los daños al medio ambiente mundial debe recaer en los Estados que los causan, de modo que guarde relación con los daños causados y en función de sus respectivas capacidades y responsabilidades,

Reconociendo los efectos que en el medio ambiente tienen los restos de materiales de guerra y la necesidad de aumentar la cooperación internacional para eliminarlos,

Destacando la importancia de que todos los países adopten medidas eficaces para la protección, el restablecimiento y el mejoramiento del medio ambiente en consonancia, entre otras cosas, con sus respectivas capacidades, reconociendo al mismo tiempo los esfuerzos que se están realizando en todos los países en tal sentido, incluida la cooperación internacional entre países desarrollados y países en desarrollo,

Destacando la necesidad de una cooperación internacional eficaz en la esfera de la investigación, el desarrollo y la aplicación de tecnologías ambientalmente racionales,

Consciente de la función decisiva que desempeñan la ciencia y la tecnología en la protección del medio ambiente y la necesidad de dar a los países en desarrollo, en particular, un acceso favorable a tecnologías, procesos y equipo ambientalmente adecuados, así como los resultados de investigaciones conexas y otros conocimientos especializados, mediante una cooperación internacional orientada a promover esfuerzos mundiales para la protección del medio ambiente, inclusive por conducto de modalidades innovadoras y eficaces,

Reconociendo que habra que encauzar recursos financieros nuevos y adicionales a los países en desarrollo a fin de asegurar su plena participación en los esfuerzos mundiales en pro de la protección del medio ambiente,

I

1. *Decide* convocar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de dos semanas de duración y al más alto nivel posible de participación, que coincida con el Día Mundial del Medio Ambiente, que se celebrará el 5 de junio de 1992;

2. *Acepta con profundo agradecimiento* el generoso ofrecimiento del Gobierno del Brasil de ser huésped de la Conferencia;

3. *Afirma* que la Conferencia debe elaborar estrategias y medidas para detener e invertir los efectos de la degradación del medio ambiente en el contexto de la intensificación de esfuerzos nacionales e internacionales hechos para promover un desarrollo sostenible y ambientalmente racional en todos los países;

4. *Afirma también* que la protección y el mejoramiento del medio ambiente son cuestiones importantes que afectan al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico de todo el mundo;

¹²² A/44/256-E/1989/66 y Corr.1 y Add.1 y 2.

¹²³ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.73.II.A.14), cap. I

5. *Afirma asimismo* que la promoción del crecimiento económico en los países en desarrollo es esencial para abordar los problemas de la degradación ambiental;

6. *Afirma* la importancia que tiene para la protección y el ordenamiento racional del medio ambiente la existencia de un clima económico internacional favorable que se traduzca en crecimiento económico sostenido y desarrollo en todos los países;

7. *Reafirma* que, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios aplicables del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos con arreglo a sus políticas ambientales, y reafirma también la responsabilidad que les incumbe de asegurar que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños en el medio ambiente de otros Estados ni en zonas que se encuentran fuera de los límites de su jurisdicción nacional, así como la necesidad de que los Estados desempeñen el papel que les corresponde en la preservación y protección del medio ambiente mundial y regional con arreglo a su capacidad y sus responsabilidades particulares;

8. *Afirma* la responsabilidad que, de conformidad con las leyes nacionales y el derecho internacional aplicable, incumbe a los Estados por los daños que causen en el medio ambiente y en los recursos naturales las actividades de injerencia transfronteriza realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control;

9. *Observa* que actualmente la mayor parte de las emisiones de contaminantes en el medio ambiente, entre ellos desechos tóxicos y peligrosos, se origina en los países desarrollados y reconoce, por ende, que a esos países incumbe la responsabilidad principal de luchar contra esa contaminación;

10. *Destaca* que las grandes empresas industriales, incluidas las empresas transnacionales, frecuentemente poseen un caudal escaso de conocimientos técnicos para la preservación y el mejoramiento del medio ambiente, realizan actividades en sectores que tienen efectos sobre el medio ambiente y, en esa medida, tienen responsabilidades especiales y que, en ese contexto, es necesario alentar y movilizar esfuerzos para proteger y mejorar el medio ambiente en todos los países;

11. *Reafirma* que debe hacerse frente en forma eficaz y urgente al grave endeudamiento externo de los países en desarrollo y de otros países afectados por graves problemas de servicio de la deuda para que estos países puedan contribuir plenamente y en consonancia con sus capacidades y responsabilidades a los esfuerzos mundiales por proteger y mejorar el medio ambiente;

12. *Afirma* que, a la luz de lo que antecede, las siguientes cuestiones ambientales, que se enumeran sin seguir ningún orden de prioridad, se encuentran entre las que más importancia tienen para mantener la calidad del medio ambiente de la Tierra y, sobre todo, para lograr un desarrollo sostenible y ambientalmente racional en todos los países:

a) Protección de la atmósfera mediante la lucha contra los cambios climáticos, el agotamiento de la capa de ozono y la contaminación atmosférica transfronteriza;

b) Protección de la calidad y el suministro de recursos de agua dulce;

c) Protección de los océanos y de todos los tipos de mares, incluidos los mares cerrados y semicerrados, y de las zonas costeras, y protección, uso y desarrollo racional de sus recursos vivos;

d) Protección y ordenación de los recursos terrestres, entre otras cosas, mediante la lucha contra la deforestación, la desertificación y la sequía;

e) Conservación de la diversidad biológica;

f) Gestión ambientalmente racional de la biotecnología;

g) Gestión ambientalmente racional de los desechos, especialmente de los desechos peligrosos y los productos químicos tóxicos, y prevención del tráfico internacional ilícito de productos y desechos tóxicos y peligrosos;

h) Mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo de los pobres en sus barrios urbanos y las zonas rurales, mediante la erradicación de la pobreza, entre otras cosas, a través de la ejecución de programas integrados de desarrollo rural y urbano, así como de la adopción a todos los niveles necesarios de otras medidas apropiadas para poner fin a la degradación del medio ambiente;

i) Protección de las condiciones necesarias para la salud humana y mejoramiento de la calidad de la vida;

13. *Pone de relieve* la necesidad de reforzar la cooperación internacional para lograr una ordenación del medio ambiente que garantice su protección y mejoramiento y la necesidad de explorar la cuestión de los beneficios derivados de las actividades, incluidas las actividades de investigación y desarrollo, relacionadas con la protección y el desarrollo de la diversidad biológica;

14. *Reafirma* la necesidad de fortalecer la cooperación internacional, en particular entre los países desarrollados y los países en desarrollo, en las actividades de investigación y desarrollo y en la utilización de tecnologías ambientalmente racionales;

15. *Decide* que la Conferencia, al abordar las cuestiones relativas al medio ambiente en el contexto del desarrollo, se fije los objetivos siguientes:

a) Examinar el estado del medio ambiente y los cambios que se han producido con posterioridad a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 y a la aprobación de acuerdos internacionales como el Plan de Acción para combatir la desertificación, el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, aprobado el 22 de marzo de 1985, y el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, aprobado el 16 de septiembre de 1987, teniendo en cuenta las medidas adoptadas por todos los países y las organizaciones intergubernamentales para proteger y mejorar el medio ambiente;

b) Determinar estrategias que se coordinen en los planos regional y mundial, según proceda, para adoptar medidas concertadas con objeto de abordar las principales cuestiones ambientales en los procesos de desarrollo socioeconómico de todos los países, dentro de un período determinado;

c) Recomendar la adopción de medidas a nivel nacional e internacional a fin de proteger y mejorar el medio ambiente, teniendo en cuenta las necesidades particulares de los países en desarrollo, mediante la elaboración y aplicación de políticas encaminadas a lograr un desarrollo sostenible y ambientalmente racional, en las que se haga especial hincapié en la incorporación de preocupaciones ambientales en el proceso de desarrollo socioeconómico, y de diversas políticas sectoriales, y mediante, entre otras cosas, la adopción de medidas preventivas en los orígenes de la degradación ambiental, individualizando claramente las fuentes de esa degradación y las medidas correctivas apropiadas en todos los países;

d) Promover un mayor desarrollo del derecho internacional ambiental, teniendo en cuenta la Declaración de la

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano¹²³, así como las necesidades y preocupaciones especiales de los países en desarrollo, y examinar, en este contexto, la viabilidad de determinar los derechos y obligaciones generales de los Estados, según resulte apropiado, en la esfera del medio ambiente, y teniendo en cuenta los instrumentos jurídicos internacionales que existen en la materia;

e) Examinar los medios de mejorar aún más la cooperación en la esfera de la protección y el mejoramiento del medio ambiente entre países vecinos, con miras a eliminar los efectos ambientales perjudiciales;

f) Examinar estrategias para la acción nacional e internacional con miras a llegar a acuerdos y compromisos concretos por parte de los gobiernos con respecto a actividades definidas para hacer frente a los principales problemas del medio ambiente, a fin de restaurar el equilibrio ecológico mundial e impedir un mayor deterioro del medio ambiente, teniendo en cuenta el hecho de que la mayor parte de las emisiones actuales de contaminantes en el ambiente, incluidos los desechos tóxicos y peligrosos, tienen su origen en los países desarrollados, y reconociendo, en consecuencia, que corresponde a esos países la responsabilidad principal de luchar contra esa contaminación;

g) Dar la máxima prioridad a la lucha contra la sequía y la desertificación y examinar todos los medios necesarios, inclusive los recursos financieros, científicos y tecnológicos, para detener e invertir el proceso de desertificación, a fin de conservar el equilibrio ecológico del planeta;

h) Examinar la relación entre la degradación del medio ambiente y el clima económico internacional con miras a lograr un enfoque más integrado de los problemas del medio ambiente y el desarrollo en los foros internacionales pertinentes, sin introducir nuevas formas de condicionalidad;

i) Examinar estrategias para la acción nacional e internacional con miras a llegar a acuerdos y compromisos concretos por parte de los gobiernos y las organizaciones intergubernamentales con respecto a actividades definidas encaminadas a promover un clima económico internacional positivo, que dé por resultado un desarrollo sostenido y ambientalmente racional en todos los países, con el fin de luchar contra la pobreza y mejorar la calidad de la vida, y teniendo presente que no debe utilizarse la incorporación de preocupaciones y consideraciones ambientales en la planificación y las políticas de desarrollo para introducir nuevas formas de condicionalidad en la ayuda o en la financiación del desarrollo y que ello no debe servir de pretexto para crear barreras injustificadas al comercio;

j) Determinar medios de proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales, en particular a los países en desarrollo, para programas y proyectos ambientalmente racionales, de conformidad con los objetivos, las prioridades y los planes de desarrollo nacionales, y considerar formas de establecer una vigilancia eficaz del suministro de esos recursos financieros nuevos y adicionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de que la comunidad internacional pueda adoptar nuevas medidas apropiadas sobre la base de datos exactos y fidedignos;

k) Determinar medios de proporcionar recursos financieros adicionales destinados a adoptar medidas orientadas a resolver problemas ambientales importantes de interés mundial y en especial apoyar a los países, sobre todo a los países en desarrollo, para los que la aplicación de tales medidas representaría una carga especial o extraordinaria, particularmente por su falta de recursos financieros, experiencia o conocimientos técnicos;

l) Examinar diversos mecanismos de financiación, incluidos los voluntarios, y considerar la posibilidad de establecer un fondo especial internacional y otros criterios innovadores con miras a conseguir, sobre una base favorable, la transmisión más eficaz y rápida posible a los países en desarrollo de tecnologías ambientalmente racionales;

m) Examinar, con miras a recomendar, modalidades eficaces para el acceso en condiciones favorables a tecnologías ambientalmente racionales y la transferencia de esas tecnologías, en particular a los países en desarrollo, incluso en condiciones de favor y preferenciales, y la necesidad de apoyar a todos los países en sus esfuerzos por crear y desarrollar su capacidad tecnológica endógena en la esfera de la investigación científica y el desarrollo y por adquirir la información pertinente y, en ese contexto, destaca asimismo la necesidad de estudiar el concepto de acceso garantizado de los países en desarrollo a tecnologías ambientalmente racionales, en su relación con los derechos de propiedad, a fin de asegurar respuestas eficaces para las necesidades de los países en desarrollo en esa esfera;

n) Promover el desarrollo de los recursos humanos, en particular en los países en desarrollo, para la protección y el mejoramiento del medio ambiente;

o) Recomendar a los gobiernos y a los organismos pertinentes del sistema de las Naciones Unidas medidas para reforzar la cooperación técnica con los países en desarrollo a fin de que éstos puedan crear y fortalecer su capacidad para determinar, analizar, vigilar, resolver o prevenir los problemas ambientales de conformidad con sus planes, objetivos y prioridades nacionales de desarrollo;

p) Promover un intercambio abierto y oportuno de información sobre políticas nacionales, situaciones y accidentes relacionados con el medio ambiente;

q) Analizar y examinar el papel del sistema de las Naciones Unidas en la tarea de abordar las cuestiones relativas al medio ambiente y los medios posibles de mejorarlo;

r) Promover la creación o el fortalecimiento de instituciones apropiadas, a nivel nacional, regional y mundial, que se ocupen de las cuestiones ambientales en el contexto de los procesos de desarrollo socioeconómico de todos los países;

s) Promover la educación en materia ambiental, especialmente de las generaciones jóvenes, así como otras medidas que permitan adquirir conciencia del valor del medio ambiente;

t) Promover la cooperación internacional dentro del sistema de las Naciones Unidas en las funciones de vigilar, evaluar y prever las amenazas para el medio ambiente y de prestar asistencia en casos de emergencia ambiental;

u) Especificar las responsabilidades respectivas de los órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, así como el apoyo que han de dar, en lo que respecta a la aplicación de las recomendaciones de la Conferencia;

v) Determinar cuantitativamente las necesidades financieras para aplicar con éxito las decisiones y recomendaciones de la Conferencia y determinar posibles fuentes de recursos adicionales, incluidas las no convencionales;

w) Evaluar la capacidad del sistema de las Naciones Unidas para prestar asistencia en la prevención y el arreglo de controversias en la esfera del medio ambiente y recomendar medidas en esa esfera, respetando al mismo tiempo los acuerdos bilaterales e internacionales vigentes que prevén el arreglo de tales controversias;

II

1. *Decide* establecer el Comité Preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, abierto a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas o miembros de los organismos especializados, con la participación de observadores, de conformidad con la práctica establecida de la Asamblea General;

2. *Decide* que el Comité Preparatorio celebre un período de sesiones de organización de dos semanas de duración, en marzo de 1990, y un período de sesiones final, ambos en la Sede de las Naciones Unidas, y tres períodos de sesiones sustantivos adicionales, el primero en Nairobi y los dos siguientes en Ginebra, cuyas fechas y duración determinará el Comité Preparatorio en su período de sesiones de organización;

3. *Decide* que el Comité Preparatorio, en su período de sesiones de organización, elija al Presidente y demás miembros de su Mesa, incluido un número sustancial de vicepresidentes y un relator, teniendo debidamente en cuenta la representación geográfica equitativa;

4. *Decide* que el país huésped de la Conferencia, el Brasil, sea miembro de la Mesa por derecho propio;

5. *Pide* al Secretario General que, a continuación del período de sesiones de organización del Comité Preparatorio, establezca una secretaría *ad hoc* apropiada en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, con una dependencia en Nueva York y otra en Nairobi, teniendo presentes las decisiones que adopte el Comité Preparatorio acerca del proceso de preparación para la Conferencia y sobre la base del principio de la distribución geográfica equitativa;

6. *Decide* que la secretaría *ad hoc* esté dirigida por el Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que será nombrado por el Secretario General de las Naciones Unidas;

7. *Pide* al Secretario General de las Naciones Unidas que, para el período de sesiones de organización del Comité Preparatorio, prepare un informe en que figuren recomendaciones sobre un proceso preparatorio conveniente, a la luz de lo dispuesto en la presente resolución y de las opiniones que expresen los gobiernos ante la Asamblea General en el debate de su cuadragésimo cuarto período de sesiones;

8. *Decide* que el Comité Preparatorio:

a) Prepare el programa provisional de la Conferencia, de conformidad con las disposiciones de la presente resolución;

b) Apruebe directrices para que los Estados puedan atenerse a criterios armonizados en sus preparativos y en la presentación de sus informes;

c) Prepare proyectos de decisión relativos a la Conferencia y los presente para su consideración y aprobación;

9. *Pide* al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en su calidad de órgano principal en la esfera del medio ambiente, y a los demás órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, así como a las demás organizaciones intergubernamentales pertinentes, que contribuyan plenamente a los preparativos de la Conferencia sobre la base de las directrices y requisitos que determine el Comité Preparatorio;

10. *Pide* al Secretario General que, por conducto del Comité Administrativo de Coordinación, vele por la coordinación de las contribuciones provenientes del sistema de las Naciones Unidas;

11. *Invita* a todos los Estados a que participen activamente en los preparativos de la Conferencia, a que preparen informes nacionales, según proceda, para presentarlos oportunamente al Comité Preparatorio, y a que propicien la cooperación internacional y los procesos preparatorios nacionales de amplia base con intervención de la comunidad científica, la industria, los sindicatos y las organizaciones no gubernamentales interesadas;

12. *Pide* a las organizaciones no gubernamentales competentes reconocidas como entidades consultivas por el Consejo Económico y Social que hagan aportaciones a la Conferencia, según corresponda;

13. *Destaca* la importancia de celebrar conferencias regionales sobre el medio ambiente y el desarrollo con la plena cooperación de las comisiones regionales y recomienda que los resultados de esas conferencias regionales se incorporen al proceso preparatorio de la Conferencia, teniendo presente que dichas conferencias han de hacer importantes contribuciones de fondo a la Conferencia;

14. *Decide* que el proceso preparatorio y la Conferencia misma se financien con cargo al presupuesto ordinario de las Naciones Unidas sin afectar negativamente a otras actividades en curso y sin perjuicio de la aportación de recursos de fuentes extrapresupuestarias;

15. *Decide* establecer un fondo de contribuciones voluntarias con objeto de prestar apoyo a los países en desarrollo, especialmente a los menos adelantados, a fin de que participen plena y eficazmente en la Conferencia y en su proceso preparatorio, e invita a los gobiernos a contribuir al fondo;

16. *Pide* al Presidente del Comité Preparatorio que presente a la Asamblea General en sus períodos de sesiones cuadragésimo quinto y cuadragésimo sexto un informe sobre la marcha de los trabajos del Comité;

17. *Decide* incluir en el programa provisional de sus períodos de sesiones cuadragésimo quinto y cuadragésimo sexto un tema titulado "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo".

85a. sesión plenaria
22 de diciembre de 1989

44/229. Cooperación internacional en la esfera del medio ambiente

La Asamblea General,

Profundamente preocupada por la creciente degradación del medio ambiente que, si se permite que continúe, podría poner en peligro no sólo el desarrollo económico y social sino el fundamento mismo de la vida,

Observando que hay un interés político mayor por resolver los problemas ambientales y una intensificación de la cooperación internacional a esos efectos,

Acogiendo con satisfacción el hecho de que se han producido novedades alentadoras en algunos aspectos importantes de la cooperación en materia del medio ambiente,

Reafirmando que hay una relación directa entre el medio ambiente y el desarrollo, y reconociendo la importancia que tiene para la protección y el ordenamiento racional del medio ambiente la existencia de un clima económico favorable propicio para un crecimiento económico y un desarrollo sostenidos, particularmente en los países en desarrollo,

Reafirmando también la importancia de que las preocupaciones y consideraciones relativas al medio ambiente se integren en las políticas y los programas de todos los países, sin que ello signifique la introducción de una nueva

Anexo 5



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/RES/47/190
16 de marzo de 1993

Cuadragésimo séptimo período de sesiones
Tema 79 del programa

RESOLUCION APROBADA POR LA ASAMBLEA GENERAL

[sobre la base del informe de la Segunda Comisión (A/47/719)]

47/190. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

La Asamblea General,

Recordando sus resoluciones 43/196, de 20 de diciembre de 1988, 44/172 A y B, de 19 de diciembre de 1989, 44/228, de 22 de diciembre de 1989, 45/211, de 21 de diciembre de 1990, y 46/168, de 19 de diciembre de 1991,

Habiendo examinado el informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 1/,

Expresando su satisfacción porque la Conferencia y su Comité Preparatorio hayan dispuesto la participación activa de todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas y los miembros de sus organismos especializados al más alto nivel, y de observadores y de diversas organizaciones intergubernamentales, así como de organizaciones no gubernamentales que representaban a todas las regiones del mundo,

1/ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992 (A/CONF.151/26).

/...

Reafirmando la necesidad de que se adopte un enfoque equilibrado e integrado de las cuestiones relativas al medio ambiente y el desarrollo,

Reafirmando también una nueva alianza mundial en pro del desarrollo sostenible,

Expresando su profundo agradecimiento al Gobierno y al pueblo del Brasil por la hospitalidad brindada a los participantes en la Conferencia y por las instalaciones, el personal y los servicios puestos a su disposición,

1. Toma nota con satisfacción del informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 1/;
2. Hace suyos la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 2/, el Programa 21 3/ y la Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo 4/, aprobados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo el 14 de junio de 1992;
3. Observa con satisfacción que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 5/ y el Convenio sobre la Diversidad Biológica se hayan abierto a la firma y hayan sido firmados por un gran número de Estados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y destaca que es necesario que esas convenciones entren en vigor lo antes posible;
4. Insta a los gobiernos y a los órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, así como a otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, a que adopten las medidas necesarias para complementar eficazmente la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el Programa 21 y la Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo;

2/ Ibíd., cap. I, resolución 1, anexo I.
3/ Ibíd., anexo II.
4/ Ibíd., anexo III.
5/ A/AC.237/18 (Parte II)/Add.1 y Corr.1.

5. Exhorta a todos los interesados a que se atengan a todos los compromisos, acuerdos y recomendaciones aprobados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, especialmente asegurando la disponibilidad de los medios de aplicación con arreglo a la sección IV del Programa 21 3/, con especial referencia a la importancia de los recursos y mecanismos financieros, la transferencia de tecnología ecológicamente racional, la cooperación y el fortalecimiento de la capacidad, y los arreglos institucionales internacionales a fin de lograr el desarrollo sostenible en todos los países;

6. Toma nota con agradecimiento de las contribuciones financieras iniciales prometidas por algunos países desarrollados en su cuadragésimo séptimo período de sesiones e insta a los países que no lo hayan hecho a que anuncien sus promesas de contribuciones, de conformidad con el párrafo 33.19 del Programa 21 3/;

7. Decide incluir en el programa provisional de su cuadragésimo octavo período de sesiones y de sus futuros períodos de sesiones un tema titulado "Aplicación de las decisiones y recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo";

8. Decide también convocar a más tardar en 1997 un período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales del Programa 21 y, en este contexto, pide al Secretario General que le presente en su cuadragésimo noveno período de sesiones un informe en que figuren recomendaciones sobre la forma, el alcance y los aspectos de organización de dicho período extraordinario de sesiones.



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/RES/51/181
20 de enero de 1997

Quincuagésimo primer período de sesiones
Tema 97 b) del programa

RESOLUCIÓN APROBADA POR LA ASAMBLEA GENERAL

[sobre la base del informe de la Segunda Comisión (A/51/605/Add.2)]

51/181. Período extraordinario de sesiones para
realizar un examen y una evaluación
globales de la ejecución del Programa 21

La Asamblea General,

Recordando su resolución 47/190, de 22 de diciembre de 1992, en la cual decidió convocar, a más tardar en 1997, un período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21¹,

Reafirmando que su resolución 50/113, de 20 de diciembre de 1995, es la base convenida que determina las modalidades de los preparativos del período extraordinario de sesiones, incluida la función que corresponde a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su calidad de comisión orgánica del Consejo Económico y Social a la que se ha asignado el mandato de efectuar el seguimiento de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, así como el papel de otras organizaciones y organismos pertinentes del sistema de las Naciones Unidas,

Reafirmando enérgicamente que el período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21

¹ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992 [A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I y Vol I/Corr.1, Vol. II, Vol. III y Vol. III/Corr.1)] (publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.93.I.8, y correcciones), vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia, resolución 1, anexo II.

se celebrará tomando como base y respetando plenamente la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo²,

Tomando nota del informe del Secretario General sobre el estado de los preparativos del período extraordinario de sesiones de 1997³, y teniendo en cuenta las opiniones y preocupaciones expresadas por las delegaciones en el cuarto período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, en el período de sesiones sustantivo de 1996 del Consejo Económico y Social y en la Segunda Comisión de la Asamblea General en el quincuagésimo primer período de sesiones de la Asamblea,

1. Decide convocar el período extraordinario de sesiones previsto en su resolución 47/190 durante una semana, del 23 al 27 de junio de 1997, al más alto nivel político de participación;

2. Decide también que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible dedique la próxima reunión de su Grupo de Trabajo especial entre períodos de sesiones, que ha de celebrarse del 24 de febrero al 7 de marzo de 1997, a preparar el período extraordinario de sesiones y que el quinto período de sesiones de la Comisión, que ha de celebrarse del 7 al 25 de abril de 1997 como reunión negociadora, se consagre a los preparativos finales del período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21;

3. Reconoce las valiosas contribuciones hechas por grupos importantes, tales como las organizaciones no gubernamentales, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y en la aplicación de sus recomendaciones, y la necesidad de contar con su participación efectiva en la preparación del período extraordinario de sesiones, así como la necesidad de adoptar disposiciones adecuadas, teniendo en cuenta la práctica y la experiencia obtenidas en la Conferencia, para que hagan una contribución sustantiva a las reuniones preparatorias y al período extraordinario de sesiones y participen activamente en esas reuniones y en el período de sesiones, y en ese contexto, invita al Presidente de la Asamblea General a que, en consulta con los Estados Miembros, proponga a estos últimos modalidades adecuadas para la participación efectiva de grupos importantes en el período extraordinario de sesiones;

4. Decide invitar a los Estados que son miembros de los organismos especializados y no son miembros de las Naciones Unidas a participar en la labor del período extraordinario de sesiones en calidad de observadores;

5. Insiste en que no debería intentarse renegociar el Programa 21, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible

² Ibid., anexo I.

³ A/51/420.

de los bosques de todo tipo⁴, ni otros acuerdos intergubernamentales reconocidos relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, y en que tanto en las reuniones preparatorias como en el período extraordinario de sesiones el debate debe centrarse en el cumplimiento de los compromisos, en la continuación de la ejecución del Programa 21 y en otros resultados de la Conferencia de Río;

6. Pide a la Secretaría que proporcione todos los informes pertinentes solicitados en la resolución 50/113 de la Asamblea General, incluidos todos los demás informes relacionados con los resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, para que sean examinados por el Grupo de Trabajo especial entre períodos de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y por la propia Comisión en su quinto período de sesiones, de conformidad con la norma de las seis semanas y de preferencia el 15 de enero de 1997, a más tardar;

7. Pide al Secretario General que vele por que la preparación del informe detallado se lleve a cabo de conformidad con los incisos a), b), c) y d) del párrafo 13 de su resolución 50/113;

8. Invita al Secretario General a que en los informes solicitados en la resolución 50/113 de la Asamblea para la preparación del período extraordinario de sesiones incluya información sobre la aplicación de los principios contenidos en la Declaración de Río, e invita al Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente a que en el informe que ha de presentar a la Asamblea General en su período extraordinario de sesiones incluya información y opiniones sobre las formas de abordar, con un criterio previsor, la aplicación nacional, regional e internacional de esos principios y la aplicación del Programa 21 en las cuestiones interconexas del medio ambiente y el desarrollo;

9. Decide examinar en su período extraordinario de sesiones, entre otras cosas, la aplicación de los principios de la Declaración de Río en todos los planos, a saber, nacional, regional e internacional, y formular recomendaciones pertinentes a ese respecto;

10. Pide que entre las contribuciones al período extraordinario de sesiones, además de las mencionadas en su resolución 50/113, se cuenten aportaciones de los órganos y organizaciones pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, especialmente el Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, información sobre los resultados de las conferencias de las Naciones Unidas celebradas después de la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, por ejemplo, el Programa de Acción para el desarrollo

⁴ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992 [A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I y Vol I/Corr. 1, Vol. II, Vol. III y Vol. III/Corr. 1)] (publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.93.I.8, y correcciones, Vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia, resolución 1, anexo III.

sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo⁵, las conferencias regionales y subregionales, las cumbres y las otras reuniones entre períodos de sesiones dedicadas al desarrollo sostenible y organizadas por los distintos países, e información sobre las actividades derivadas de las convenciones pertinentes de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo y a la evaluación relativa al agua potable en el mundo, y que también se tengan en cuenta las actividades que hayan organizado diversos grupos importantes, incluidas las empresas y las industrias, así como las organizaciones no gubernamentales;

11. Pide al Secretario General que, en el informe sobre las cuestiones intersectoriales del Programa 21 que presente en el período extraordinario de sesiones, asigne especial importancia, sin perjuicio de otras cuestiones prioritarias que se determinen en el proceso preparatorio, a la lucha contra la pobreza y a la sanidad, los recursos y mecanismos financieros, la educación, la ciencia, la transferencia de tecnología, las tendencias del consumo y la producción, el comercio, el medio ambiente y el desarrollo sostenible, los grupos importantes, la dinámica demográfica, el fomento de la capacidad y la adopción de decisiones;

12. Pide también al Secretario General que, en los informes que prepare para el período extraordinario de sesiones, preste atención, cuando proceda y sin perjuicio de otras cuestiones prioritarias que se determinen en el proceso preparatorio, a los vínculos entre las cuestiones intersectoriales del Programa 21 y las cuestiones sectoriales pertinentes;

13. Acoge con satisfacción los resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), celebrada en Estambul del 3 al 14 de junio de 1996, y destaca el interés que reviste para el tema del desarrollo sostenible, pide una interacción eficaz y un intercambio de información sobre la labor realizada por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y la Comisión de Asentamientos Humanos, e invita a esta última a que aporte una contribución al período extraordinario de sesiones en relación con la ejecución del Programa de Hábitat⁶, adoptado en Estambul;

14. Invita a los gobiernos y a las organizaciones regionales a que cooperen con el Secretario General en la preparación de las reseñas por países que han de examinarse en el quinto período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, conforme a lo previsto en el párrafo 13 de la resolución 50/113 de la Asamblea General;

15. Invita también a los gobiernos a que ayuden a los países en desarrollo, en particular a los menos adelantados, a que participen plena y eficazmente en el período extraordinario de sesiones y en su proceso preparatorio y a que hagan contribuciones cuanto antes al Fondo Fiduciario para apoyar la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible;

⁵ Informe de la Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, Bridgetown (Barbados), 25 de abril a 6 de mayo de 1994 (A/CONF.167/9 y Corr. 1) (publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.94.I.18, y corrección), cap. I, resolución 1, anexo II.

⁶ A/CONF.165/14, cap. I, resolución 1, anexo II.

16. Pide al Secretario General que refuerce el programa de información pública de las Naciones Unidas para dar a conocer, de forma equilibrada y en todos los países, la celebración del período extraordinario de sesiones y la labor de las Naciones Unidas en el seguimiento de la Conferencia, e invita a todos los gobiernos a que fomenten una amplia difusión, a todos los niveles, de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y a que hagan aportaciones voluntarias en apoyo de las actividades de divulgación de las Naciones Unidas relativas al período extraordinario de sesiones;

17. Decide incluir en el programa provisional de su quincuagésimo segundo período de sesiones un subtema titulado "Período extraordinario de sesiones para realizar un examen y una evaluación globales de la ejecución del Programa 21", y pide al Secretario General que le presente, en ese período de sesiones, un informe sobre dicho período extraordinario de sesiones.

86a. sesión plenaria
16 de diciembre de 1996

Anexo 6

1000



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/RES/S-19/2
19 de septiembre de 1997

Decimonoveno período extraordinario
de sesiones
Tema 8 del programa

RESOLUCIÓN APROBADA POR LA ASAMBLEA GENERAL

[sin remisión previa a una Comisión Principal (A-S/19/29)]

S-19/2. Plan para la ulterior ejecución del Programa 21

La Asamblea General

Aprueba el Plan para la ulterior ejecución del Programa 21 anexo a la presente resolución.

11a. sesión plenaria
28 de junio de 1997

ANEXO

Plan para la ulterior ejecución del Programa 21

Aprobado por la Asamblea General en su decimonoveno período extraordinario de sesiones

(23 a 28 de junio de 1997)

ÍNDICE

Párrafos

I.	DECLARACIÓN DE COMPROMISO	1 - 6
II.	EVALUACIÓN DE LOS PROGRESOS REALIZADOS DESDE LA CELEBRACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO	7 - 21
III.	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA 21 EN ESFERAS QUE EXIGEN LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS URGENTES	22 - 115
	A. Integración de objetivos económicos, sociales y ambientales	23 - 32
	B. Sectores y problemas	33 - 75
	C. Medios de ejecución	76 - 115
IV.	ARREGLOS INSTITUCIONALES INTERNACIONALES	116 - 137
	A. Mayor coherencia entre distintos procesos y organizaciones intergubernamentales	117 - 121
	B. Papel de las organizaciones e instituciones competentes del sistema de las Naciones Unidas	122 - 129
	C. Papel y programas de trabajo futuros de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible	130 - 132
	D. Métodos de trabajo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible	133 - 137
<u>Apéndice.</u>	Programa de trabajo multianual de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, 1998-2002	

/...

I. DECLARACIÓN DE COMPROMISO

1. Nosotros, los Jefes de Estado y de Gobierno y otros jefes de delegación, junto con nuestros asociados de instituciones internacionales y organizaciones no gubernamentales, nos hemos reunido en el decimonoveno período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas para pasar revista a los progresos alcanzados en los cinco años transcurridos desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y renovar nuestro compromiso de proseguir la acción para lograr las metas y los objetivos enunciados en la Cumbre para la Tierra.

2. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo fue un hito histórico. En esa Conferencia iniciamos una nueva alianza mundial para alcanzar el desarrollo sostenible, una alianza que respeta la indivisibilidad de la protección ambiental y el proceso de desarrollo. Este esfuerzo mancomunado se funda en un consenso mundial y un compromiso político del más alto nivel. El Programa 21¹, aprobado en Río de Janeiro, encara los acuciantes problemas ambientales y de desarrollo de la actualidad y apunta también a preparar al mundo para los retos del siglo venidero y lograr los objetivos a largo plazo del desarrollo sostenible.

3. En este período extraordinario de sesiones hemos centrado la atención en la necesidad de acelerar la ejecución del Programa 21 de manera amplia, sin volver a negociar sus disposiciones o proceder de manera selectiva respecto de su ejecución. Reafirmamos que el Programa 21 sigue constituyendo el plan de acción fundamental para alcanzar el desarrollo sostenible. Reafirmamos todos los principios enunciados en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo² y, en particular, los Principios relativos a los bosques³. Estamos convencidos de que la consecución del desarrollo sostenible exige la integración de sus componentes económico, ambiental y social. Nos comprometemos nuevamente a colaborar - con espíritu de solidaridad mundial - a fin de redoblar nuestros esfuerzos mancomunados para satisfacer de manera equitativa las necesidades de la generación presente y las futuras.

4. Reconocemos que se han alcanzado varios resultados positivos, pero estamos profundamente preocupados por el hecho de que las tendencias generales del desarrollo sostenible sean hoy peores que en 1992. Subrayamos que la ejecución del Programa 21 de manera amplia sigue constituyendo una tarea de importancia vital y más urgente que nunca.

5. El factor tiempo es crítico para hacer frente a los retos del desarrollo sostenible tal como se enuncian en la Declaración de Río y en el Programa 21. Para tal fin volvemos a comprometernos con la alianza mundial establecida en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y

¹ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.I.8 y corrección), resolución 1, anexo II.

² *Ibíd.*, anexo I.

³ *Ibíd.*, anexo III (Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo).

/...

con un diálogo y una acción constantes inspirados por la necesidad de lograr una economía mundial más eficiente y equitativa, como medio de proporcionar un clima internacional propicio para la consecución de los objetivos ambientales y de desarrollo. Nos comprometemos, por tanto, a seguir colaborando de buena fe y en el espíritu de solidaridad, a acelerar la ejecución del Programa 21. Invitamos a los ciudadanos del mundo a hacer causa común con nosotros.

6. Nos comprometemos a asegurar que el nuevo examen amplio del Programa 21 en el año 2002 revele mayores progresos tangibles en la marcha hacia el desarrollo sostenible. El presente Plan para la ulterior ejecución del Programa 21 es el instrumento para alcanzar ese objetivo. Nos comprometemos plenamente a dar cumplimiento a este Plan.

II. EVALUACIÓN DE LOS PROGRESOS REALIZADOS DESDE LA CELEBRACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO^{4,5}

7. Los cinco años transcurridos desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se han caracterizado por la mundialización acelerada de las relaciones entre los países en las esferas del comercio mundial, la inversión extranjera directa y los mercados de capital. La mundialización ofrece nuevas oportunidades y presenta nuevos problemas. Es importante que se ejecuten y se refuercen las políticas ambientales y sociales nacionales e internacionales para procurar que la evolución de la mundialización tenga efectos positivos en el desarrollo sostenible, sobre todo en los países en desarrollo. Los efectos de la evolución reciente de la mundialización en los países en desarrollo han sido desiguales. Un número reducido de países en desarrollo han podido aprovechar esta evolución y han atraído grandes corrientes de capital privado externo, han experimentado un importante crecimiento impulsado por las exportaciones y han visto acelerarse el crecimiento del producto interno bruto per cápita. Sin embargo, muchos otros países, en particular los de África y los menos adelantados, han experimentado un crecimiento lento o negativo y siguen estando marginados. Como consecuencia de ello, por lo general su producto interno bruto per cápita se estancó o disminuyó hasta 1995. A estos y a otros países en desarrollo, los problemas de la pobreza, el escaso nivel de desarrollo social, la insuficiencia de las infraestructuras y la falta de capital les han impedido beneficiarse de la mundialización. Si bien continúan con sus esfuerzos por lograr el desarrollo sostenible y atraer nuevas inversiones, estos países siguen necesitando asistencia internacional en dichos esfuerzos. Los países menos adelantados, en particular, siguen dependiendo en gran medida de la asistencia oficial para el desarrollo, cuyo volumen va disminuyendo, para las actividades de aumento de la capacidad y de desarrollo de infraestructuras que resultan necesarias a fin de satisfacer las necesidades básicas y lograr una participación más eficaz en la economía mundial, que se encuentra en proceso de mundialización. En una economía mundial cada vez más interdependiente, la aplicación responsable de la

⁴ En el presente documento se entenderá, como se dispone en el Programa 21, que el término "gobiernos" incluye la Comunidad Económica Europea (denominada ahora Unión Europea) dentro de las esferas de su competencia.

⁵ En el presente documento, todas las referencias a las plataformas o a los programas de acción de las principales conferencias deben considerarse de manera compatible con los informes de esas conferencias.

política monetaria y otras políticas macroeconómicas requiere que se tengan en cuenta sus posibles efectos en otros países. Desde que se celebró la Conferencia, los países con economía en transición han hecho progresos considerables en la aplicación de los principios del desarrollo sostenible. Sin embargo, la necesidad que tienen estos países de incorporarse plenamente a la economía mundial sigue siendo uno de los problemas decisivos que afrontan en su aspiración al desarrollo sostenible. La comunidad internacional debería seguir apoyando a estos países en sus esfuerzos por acelerar la transición a una economía de mercado y lograr el desarrollo sostenible.

8. Aunque el crecimiento económico, reforzado por la mundialización, ha permitido que en algunos países se reduzca la proporción de la población que vive en la pobreza, la marginación ha aumentado en otros; hay demasiados países cuyas condiciones económicas han empeorado y cuyos servicios públicos se han degradado, y en el mundo ha aumentado la población que vive en la pobreza. La desigualdad de los ingresos se ha incrementado entre los países y dentro de ellos, el desempleo se ha agudizado en muchos países y la diferencia entre los países menos adelantados y los demás ha aumentado rápidamente en los últimos años. Desde un punto de vista más positivo, las tasas de crecimiento de la población han ido disminuyendo en todo el mundo, en gran medida como consecuencia de la ampliación de los sistemas de educación básica y de atención de la salud. Se prevé que esa tendencia culmine en la estabilización de la población mundial a mediados del siglo XXI. También se han realizado progresos en los servicios sociales, con el incremento del acceso a la educación, la disminución de la tasa de mortalidad infantil y el aumento de la esperanza de vida en la mayor parte de los países. Sin embargo, muchas personas, especialmente en los países menos adelantados, siguen sin tener acceso a alimentos suficientes y a servicios sociales básicos o a servicios de agua no contaminada y saneamiento. La reducción de las desigualdades actuales en la distribución de la riqueza y el acceso a los recursos, dentro de los países y entre estos, es una de las tareas más urgentes que afronta la humanidad.

9. Cinco años después de la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el estado del medio ambiente ha continuado empeorando a nivel mundial, cuestión de la que se toma nota en la publicación Global Environment Outlook⁶ del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y hay enormes problemas ambientales que siguen profundamente arraigados en la trama socioeconómica de los países de todas las regiones. Se ha avanzado algo en lo que respecta al desarrollo de instituciones, la creación de un consenso a nivel internacional, la participación del sector público y las actividades del sector privado y, como consecuencia de ello, algunos países han podido poner freno a la contaminación y disminuir el ritmo de la degradación de los recursos. Sin embargo, en general, la situación tiende a empeorar. Las emisiones de muchos contaminantes, en particular sustancias tóxicas, los gases de efecto invernadero y el volumen de los desechos continúan aumentando, aunque en algunos países industrializados son menores. Se ha avanzado poco en lo que respecta a las modalidades de producción y consumo insostenibles. Tampoco se ha avanzado suficientemente en cuanto a la gestión ecológicamente racional de los desechos radiactivos y los desechos peligrosos y al control del movimiento transfronterizo de estos desechos. Muchos países que experimentan un rápido proceso de crecimiento económico y urbanización registran también un aumento del nivel de la contaminación del aire y del agua, lo que repercute cada vez más en la salud. La lluvia ácida y la contaminación atmosférica transfronteriza, consideradas anteriormente problemas exclusivos del mundo industrializado, se

⁶ Oxford, Reino Unido, Oxford University Press, 1997.

están convirtiendo, cada vez en mayor medida, en problemas de muchas regiones en desarrollo. En muchas de las regiones más pobres del mundo, la pobreza persistente contribuye a acelerar la degradación de los recursos naturales y se ha extendido la desertificación. En los países gravemente afectados por la sequía o la desertificación, en especial los de África, la productividad agrícola, entre otros factores, es irregular y sigue disminuyendo, con lo que dificulta sus esfuerzos por lograr el desarrollo sostenible. El abastecimiento insuficiente de agua y el agua no apta para el consumo afectan a un número cada vez mayor de personas en todo el mundo, lo que agrava los problemas de mala salud y de inseguridad alimentaria entre los pobres. Las condiciones de los hábitat naturales y de los ecosistemas frágiles, sobre todo los ecosistemas de montaña, siguen empeorando en todas las regiones del mundo, lo que tiene como consecuencia la disminución de la diversidad biológica. A escala mundial, los recursos renovables, en particular el agua dulce, los bosques, la tierra cultivable y las poblaciones de peces de mar continúan utilizándose a un ritmo superior al natural de regeneración; si no se mejora la ordenación de estos recursos, la situación se volverá decididamente insostenible.

10. Si bien se ha avanzado en lo que respecta al uso eficiente de materiales y energía, sobre todo de los recursos no renovables, la tendencia general sigue siendo insostenible. Como consecuencia de ello, los crecientes niveles de contaminación amenazan con superar la capacidad de absorción del medio ambiente mundial, con lo que aumentarán los obstáculos que se puedan oponer al desarrollo económico y social de los países en desarrollo.

11. Desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, los gobiernos y las organizaciones internacionales han desarrollado amplias actividades para integrar los objetivos ambientales, económicos y sociales en el proceso de adopción de decisiones elaborando nuevas políticas y estrategias para el logro del desarrollo sostenible o adaptando las políticas y los planes existentes. Ciento cincuenta países han cumplido los compromisos que contrajeron en la Conferencia creando a nivel nacional comisiones o mecanismos de coordinación con objeto de elaborar un enfoque integrado del desarrollo sostenible.

12. Los principales grupos han demostrado lo que puede lograrse mediante la acción resuelta, el uso compartido de los recursos y el fomento del consenso, la consideración de los intereses de las comunidades de base y la participación de éstas. La labor de las autoridades permite llevar a la práctica el Programa 21 y el desarrollo sostenible en el plano local mediante la aplicación de "programas 21 locales" y otros programas de desarrollo sostenible. Gracias a las organizaciones no gubernamentales, las instituciones educativas, el sector científico y los medios de difusión, la población es consciente de las relaciones que existen entre el medio ambiente y el desarrollo en todos los países y las tiene en cuenta. La participación, el papel y las responsabilidades del comercio y la industria, incluidas las empresas transnacionales, son importantes. Centenares de empresas pequeñas y medianas han hecho de la "industria ecológica" una nueva forma de actividad empresarial. Los trabajadores y los sindicatos han creado asociaciones con los empleadores y las comunidades para alentar el desarrollo sostenible en el lugar de trabajo. Las iniciativas surgidas de los propios agricultores han dado por resultado mejores prácticas agrícolas, que han contribuido a la ordenación racional de los recursos. Las poblaciones indígenas han tenido una participación cada vez más importante en la gestión de las cuestiones que afectan a sus propios intereses y en particular a sus conocimientos y costumbres tradicionales. Los jóvenes y las mujeres de todo el mundo han desempeñado una importante función al impulsar a sus comunidades a reconocer su responsabilidad respecto de las generaciones

/...

futuras. No obstante, habría que ofrecer a la mujer mayor oportunidad de participar efectivamente en el desarrollo económico, social y político en igualdad de condiciones en todos los sectores de la economía.

13. Entre los logros posteriores a la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, cabe citar los siguientes: la entrada en vigor de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁷, el Convenio sobre la Diversidad Biológica⁸ y la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África⁹; la concertación del Acuerdo sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios¹⁰; la aprobación del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo¹¹; la elaboración del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra¹²; y la entrada en vigor de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar¹³. Sin embargo, todavía no se han llevado a la práctica éstos y otros importantes instrumentos aprobados antes de la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo por todas las partes en ellos y, en muchos casos, será necesario reforzar más sus disposiciones, así como los mecanismos para llevarlos a efecto. La creación, la reestructuración y la financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, así como la reposición de sus recursos fueron logros importantes. Sin embargo, sus niveles de financiación y de reposición no han sido suficientes para que cumpla plenamente sus objetivos.

14. Se ha logrado avanzar en la incorporación en diversos instrumentos jurídicos nacionales e internacionales de los principios que figuran en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, especialmente el principio de la responsabilidad común pero diferenciada, que encarna el importante concepto de la solidaridad internacional y constituye la base de éste; el principio de precaución; el principio de quien contamina paga; y el

⁷ A/AC.237/18 (Parte II)/Add.1 y Corr.1, anexo I.

⁸ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Convenio sobre la Diversidad Biológica (Centro de Actividades del Programa de Derecho e Instituciones relacionadas con el Medio Ambiente), junio de 1992.

⁹ A/49/84/Add.2, anexo, apéndice II.

¹⁰ A/CONF.164/37; véase también A/50/550, anexo I.

¹¹ Informe de la Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, Bridgetown (Barbados), 25 de abril a 6 de mayo de 1994 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.I.18 y corrección), cap. I, resolución 1, anexo II.

¹² A/51/116, anexo II.

¹³ Documentos Oficiales de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, vol. XVII (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.84.V.3), documento A/CONF.62/122.

principio de la evaluación del impacto ambiental. Aunque se ha avanzado algo en el cumplimiento de los compromisos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo mediante diversos instrumentos jurídicos internacionales, aún queda mucho por hacer para incorporar más decididamente los principios de Río al derecho y a la práctica.

15. En algunas de las grandes conferencias de las Naciones Unidas se ha puesto de manifiesto el compromiso internacional de lograr las metas y los objetivos a largo plazo en materia de desarrollo sostenible.

16. Las organizaciones y los programas del sistema de las Naciones Unidas han contribuido de manera importante al progreso en la ejecución del Programa 21. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible fue creada para examinar los progresos alcanzados en la ejecución del Programa 21, fomentar el diálogo a nivel mundial y promover la solidaridad en pro del desarrollo sostenible. La Comisión ha sido también un agente catalítico de nuevas medidas y compromisos y ha contribuido al debate sobre el desarrollo sostenible entre una gran variedad de colaboradores dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas. Aunque queda mucho por hacer, también se han logrado progresos en los planos nacional, regional e internacional respecto de la aplicación de los Principios relativos a los bosques aprobados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, tarea en la que participó el Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.

17. La provisión de recursos financieros suficientes y previsibles y la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales a los países en desarrollo son elementos decisivos para ejecutar el Programa 21. Sin embargo, aunque se han hecho algunos progresos, queda mucho por hacer para establecer los medios de ejecución previstos en el Programa 21, en especial en las esferas de la financiación y la transferencia de tecnología, la asistencia técnica y el aumento de la capacidad.

18. La mayoría de los países desarrollados todavía no ha alcanzado la meta establecida por las Naciones Unidas y reafirmada por la mayor parte de los países en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de destinar el 0,7% de su producto nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo, ni la meta convenida de las Naciones Unidas de destinar el 0,15% del producto nacional bruto a los países menos adelantados por concepto de asistencia oficial para el desarrollo. Lamentablemente, en promedio, el porcentaje del producto nacional bruto destinado a la asistencia oficial para el desarrollo por los países desarrollados ha disminuido acusadamente en el período posterior a la celebración de la Conferencia, del 0,34% en 1992 al 0,27% en 1995; sin embargo, en la asistencia oficial para el desarrollo se ha tenido más en cuenta la necesidad de un enfoque integrado del desarrollo sostenible.

19. En otros ámbitos se han obtenido resultados alentadores después de la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; han aumentado considerablemente las corrientes de recursos financieros privados procedentes de los países desarrollados con destino a un número reducido de países en desarrollo y en algunos países se han tomado medidas para movilizar recursos nacionales, entre ellas una mayor utilización de instrumentos económicos para promover el desarrollo sostenible.

20. En muchos países en desarrollo la situación de la deuda sigue siendo un importante obstáculo para lograr el desarrollo sostenible. Si bien la situación de la deuda de algunos países de ingresos medianos ha mejorado, hay que seguir

/...

haciendo frente a los problemas de los países pobres fuertemente endeudados, que continúan afrontando la carga insostenible de la deuda externa. La reciente iniciativa del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional para los países pobres fuertemente endeudados podría contribuir a resolver esa cuestión con la cooperación de todos los países acreedores. La comunidad internacional debe seguir tratando de que la deuda deje de ser un impedimento para el desarrollo sostenible.

21. De forma análoga, la transferencia de tecnología y las inversiones relacionadas con la tecnología procedentes de los sectores público y privado, que son particularmente importantes para los países en desarrollo, no han cumplido las previsiones del Programa 21. Aunque el aumento de las corrientes de capital privado ha permitido hacer inversiones en la industria y la tecnología en algunos países en desarrollo y con economías en transición, muchos otros países han quedado a la zaga. En algunos de estos países ha habido condiciones menos atractivas para las inversiones del sector privado y el cambio tecnológico ha sido más lento, lo que ha limitado su capacidad de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Programa 21 y otros acuerdos internacionales. Ha aumentado el desfase tecnológico entre los países desarrollados y, sobre todo, los países menos adelantados.

III. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA 21 EN ESFERAS QUE EXIGEN LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS URGENTES

22. En el Programa 21 y en los principios contenidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se estableció un criterio cabal para el logro del desarrollo sostenible. Aunque la responsabilidad primordial de conseguir los objetivos económicos, sociales y ambientales del Programa 21 corresponda a los gobiernos, es esencial reactivar e intensificar la cooperación internacional, reconociendo, entre otras cosas, el principio de la responsabilidad común pero diferenciada, que constituye el Principio 7 de la Declaración de Río. Para ello habrá que mostrar una voluntad política más firme y promover una nueva solidaridad mundial auténtica, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades especiales de los países en desarrollo. Ese criterio sigue siendo tan pertinente y urgentemente necesario como siempre. De la evaluación anterior se desprende claramente que, si bien se han hecho progresos en algunas esferas, hace falta una nueva iniciativa de gran envergadura para alcanzar los objetivos establecidos por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, especialmente en lo relativo a los asuntos intersectoriales, esfera en la que no se ha iniciado todavía la ejecución. En las propuestas que figuran en las secciones A a C infra se esbozan estrategias para acelerar el avance hacia el logro del desarrollo sostenible. Las secciones son igualmente importantes y deben tenerse en cuenta y aplicarse de forma equilibrada e integrada.

A. Integración de objetivos económicos, sociales y ambientales

23. El desarrollo económico y social y la protección del medio ambiente son componentes del desarrollo sostenible interdependientes y se refuerzan mutuamente. El crecimiento económico sostenido es esencial para el desarrollo económico y social de todos los países, en particular los países en desarrollo. Dicho crecimiento, que debería tener una base amplia para beneficiar a todos, permitirá a los países elevar los niveles de vida de la población mediante la erradicación de la pobreza, el hambre, las enfermedades y el analfabetismo, el suministro de vivienda adecuada y empleo seguro para todos y la preservación de

/...

la integridad del medio ambiente. El crecimiento sólo puede favorecer el desarrollo si sus beneficios son plenamente compartidos. Debe inspirarse, por tanto, en la equidad, en la justicia y en consideraciones sociales y ambientales. El desarrollo, a su vez, debe abarcar medidas encaminadas a mejorar la condición humana y la calidad misma de la vida. La democracia, el respeto de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales, incluido el derecho al desarrollo, la gestión transparente y responsable de los asuntos públicos en todos los sectores de la sociedad, así como la participación efectiva de la sociedad civil, son todos elementos esenciales de los cimientos necesarios para la realización del desarrollo sostenible social centrado en la población.

24. Las estrategias de desarrollo sostenible son mecanismos importantes para mejorar y coordinar la capacidad nacional, a fin de armonizar las prioridades en materia de política social, económica y ambiental. Por consiguiente, hay que prestar especial atención al cumplimiento de los compromisos contraídos en las esferas que se citan más adelante, en el marco de un enfoque integrado del proceso de desarrollo, que entrañará la adopción de medidas concertadas entre sí y destinadas a mantener el crecimiento económico, así como a promover el desarrollo social y la protección ambiental. No podrá conseguirse el desarrollo sostenible sin una mayor integración en todos los niveles de formulación de políticas y en los niveles operacionales, incluidos los niveles administrativos más bajos posibles. Los sectores de la economía, como el industrial, el agrario, el energético, el del transporte y el turístico, deben responsabilizarse de las consecuencias que tengan sus actividades en el bienestar de los seres humanos y en el entorno físico. En el contexto de la buena gestión de los asuntos públicos, las estrategias debidamente concebidas pueden aumentar las perspectivas de crecimiento económico y de empleo y, al mismo tiempo, proteger el medio ambiente. Todos los sectores de la sociedad deberían participar en su elaboración y aplicación, de la forma siguiente:

a) Para el año 2002, todos los países deberían haber acabado de formular y elaborar estrategias nacionales de desarrollo sostenible que reflejaran las contribuciones y obligaciones de todas las partes interesadas, para lo cual se les prestará asistencia, según proceda, mediante la cooperación internacional, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países menos adelantados. Habría que apoyar la labor de los países en desarrollo destinada a aplicar efectivamente sus estrategias nacionales. Los países que ya cuentan con estrategias, deberían seguir mejorándolas y aplicándolas efectivamente. Habría que promover la evaluación de los progresos logrados y el intercambio de experiencias entre los gobiernos. También habría que alentar activamente la elaboración de programas 21 locales y otros programas locales de desarrollo sostenible, con inclusión de actividades para los jóvenes;

b) Al integrar los objetivos económicos, sociales y ambientales, es importante elaborar un amplio conjunto de instrumentos normativos, especialmente reglamentos, instrumentos económicos, internalización de los costos ambientales en los precios de mercado, análisis de los efectos ambientales y sociales y difusión de información, según las condiciones propias de cada país, con objeto de velar por que los enfoques integrados resulten efectivos y económicos. A tal fin, habrá que promover procesos transparentes y participativos. Esto requerirá la participación de las asambleas legislativas nacionales, así como de todos los agentes de la sociedad civil, incluidos los jóvenes y las poblaciones indígenas y sus comunidades, para que complementen la acción de los gobiernos en pro del desarrollo sostenible. En particular, será esencial para ese desarrollo dar a la mujer un mayor papel y plena participación en pie de igualdad en todos los sectores de la sociedad y sobre todo en el proceso de adopción de decisiones;

/...

c) La aplicación de políticas orientadas hacia el desarrollo sostenible, incluidas las contenidas en el capítulo 3 (Lucha contra la pobreza) y en el capítulo 29 (Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos) del Programa 21, puede aumentar las oportunidades de creación de empleo, con lo que se contribuirá a lograr la meta fundamental de erradicar la pobreza.

Entorno económico internacional propicio

25. Para lograr el desarrollo sostenible se requiere un equilibrio en que el entorno internacional y el nacional se apoyen entre sí. A consecuencia de la mundialización, los factores externos han pasado a determinar de manera decisiva si las medidas adoptadas en el plano nacional por los países en desarrollo han de arrojar o no resultados. Del desfase que hay entre los países desarrollados y los países en desarrollo se desprende que sigue siendo necesario crear condiciones económicas internacionales propicias y dinámicas que favorezcan la cooperación internacional, sobre todo en los campos de las finanzas, la transferencia de tecnología, la deuda y el comercio, con objeto de mantener e incrementar el impulso para avanzar en todo el mundo hacia el desarrollo sostenible.

26. El fomento de un entorno económico internacional dinámico y propicio que sea favorable para la totalidad de los países reviste interés para todos ellos. Además, las cuestiones que tienen relación con el entorno económico internacional, las ambientales entre ellas, no pueden abordarse de manera efectiva sino mediante un diálogo constructivo y una solidaridad verdadera basados en la comunidad de intereses y beneficios teniendo en cuenta el hecho de que, en vista de las diferentes contribuciones a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas.

Erradicación de la pobreza

27. Habida cuenta de la gravedad de la pobreza, sobre todo en los países en desarrollo, su erradicación es una de las metas fundamentales de la comunidad internacional y de todo el sistema de las Naciones Unidas, tal como se enuncia en el Segundo Compromiso de la Declaración de Copenhague sobre el Desarrollo Social¹⁴, y es esencial para el desarrollo sostenible. Por consiguiente, la erradicación de la pobreza será uno de los temas primordiales del desarrollo sostenible en los próximos años. La magnitud y la complejidad del problema de la pobreza podrían, muy probablemente, poner en peligro el tejido social, menoscabar el desarrollo económico y el medio ambiente y amenazar la estabilidad política de muchos países. A fin de erradicar la pobreza, habría que coordinar de manera complementaria las actividades de los gobiernos y las de cooperación y asistencia internacionales. La erradicación de la pobreza depende de que los grupos de población que viven en la pobreza se integren plenamente en la vida económica, social y política. La realización del potencial de la mujer es un factor decisivo para erradicar la pobreza. La política que promueve esa integración para luchar contra la pobreza y, en particular, la destinada a proporcionar servicios sociales básicos y a fomentar un desarrollo socioeconómico más amplio, también es eficaz, dado que el incremento de la capacidad de producción de los pobres aumenta tanto su bienestar propio como el de sus comunidades y sociedades y facilita su participación en la conservación

¹⁴ Informe de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, Copenhague, 6 a 12 de marzo de 1995 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.96.IV.8), cap. I, resolución 1, anexo I.

de recursos y en la protección ambiental. Para esos efectos es necesario proporcionar servicios sociales básicos y seguridad alimentaria en condiciones de equidad. La iniciativa 20/20, que se enuncia en el Programa de Acción de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Social¹⁵, es, entre otras cosas, un medio útil de lograr dicha integración. Sin embargo, en los cinco años transcurridos desde la celebración de la Conferencia de Río ha aumentado el número de personas que viven en la pobreza absoluta, sobre todo en los países en desarrollo. En este sentido, es urgente que se cumplan puntual y plenamente todos los compromisos, acuerdos y objetivos en la materia convenidos a partir de la Conferencia de Río por la comunidad internacional, incluidos el sistema de las Naciones Unidas y las instituciones financieras internacionales. Es indispensable que se aplique íntegramente el Programa de Acción de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social. Las medidas prioritarias comprenden lo siguiente:

a) Mejorar el acceso a medios de subsistencia sostenibles, a oportunidades empresariales y recursos productivos, especialmente la tierra, el agua, el crédito, la capacitación en la esfera técnica y administrativa y la tecnología apropiada, tratando en particular de ampliar la base de capital humano y social de las sociedades para atender a los pobres de las zonas rurales y al sector no estructurado de las zonas urbanas;

b) Proporcionar acceso universal a los servicios sociales básicos, especialmente la educación básica, la atención de la salud, la nutrición, los servicios de abastecimiento de agua no contaminada y saneamiento;

c) Desarrollar de manera progresiva, de conformidad con la capacidad financiera y administrativa de cada sociedad, sistemas de protección social para prestar apoyo a quienes no pueden mantenerse, temporal o permanentemente; el fin de la integración social es crear una "sociedad para todos";

d) Dar plena participación a quienes viven en la pobreza y a sus organizaciones en la formulación, la ejecución y la evaluación de las estrategias y los programas de erradicación de la pobreza y de desarrollo comunitario y velar por que estos programas reflejen sus prioridades;

e) Tener en cuenta el efecto de la pobreza sobre la mujer, a la que afecta de forma desproporcionada, en especial eliminando los obstáculos de orden legislativo, normativo, administrativo y consuetudinario que se oponen a que la mujer tenga acceso por igual a los servicios y recursos productivos, sobre todo acceso a la tierra y otras formas de propiedad y control sobre ellas; al crédito, incluido el microcrédito; a la herencia; a la educación; a la información; a la atención de la salud; y a la tecnología. En este sentido, es indispensable que se aplique íntegramente la Plataforma de Acción de Beijing¹⁶;

f) Los donantes y los receptores interesados deberían colaborar para destinar porcentajes mayores de la asistencia oficial para el desarrollo a la erradicación de la pobreza. La iniciativa 20/20 es un principio importante a este respecto, ya que se basa en el compromiso mutuo de los donantes y los receptores de aumentar los recursos destinados a servicios sociales básicos;

¹⁵ *Ibíd.*, resolución 1, anexo II.

¹⁶ Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, Beijing, 4 a 15 de septiembre de 1995 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.96.IV.13), cap. I, resolución 1, anexo II.

g) Intensificar la cooperación internacional para apoyar las medidas que se están adoptando en los países en desarrollo para erradicar la pobreza, prestar protección y servicios sociales básicos y aplicar un enfoque integrado y multidimensional a la erradicación de la pobreza.

Modificación de las modalidades de consumo y producción

28. Según el Programa 21, las modalidades no sostenibles de consumo y producción, especialmente en los países industrializados, son la causa principal de que continúe el deterioro del medio ambiente mundial. A la vez que las modalidades no sostenibles de los países industrializados siguen siendo una amenaza cada vez más seria para el medio ambiente, los países en desarrollo siguen teniendo grandes dificultades para satisfacer necesidades básicas tales como alimentación, atención de la salud, vivienda y educación. Todos los países deberían procurar promover modalidades de consumo sostenibles; los países desarrollados deberían tomar la iniciativa para tratar de lograr modalidades de consumo sostenibles; los países en desarrollo deberían tratar de establecer en sus procesos de desarrollo modalidades de consumo sostenibles que garantizaran la satisfacción de las necesidades básicas de los pobres, evitando las modalidades de consumo insostenibles, sobre todo las de países industrializados que por lo general se consideran particularmente perjudiciales para el medio ambiente, ineficaces y dispendiosas. Ello requiere el incremento de la asistencia tecnológica y de otra índole de los países industrializados. Al supervisarse la ejecución del Programa 21 debería darse alta prioridad al examen de los progresos alcanzados en el logro de las modalidades de consumo sostenibles¹⁷. De conformidad con el Programa 21, es necesario elaborar y posteriormente formular políticas y estrategias nacionales, en particular en países industrializados, con miras a alentar la modificación de modalidades de consumo y producción, reforzando a su vez, cuando corresponda, los métodos y las políticas internacionales en que se promuevan modalidades sostenibles de consumo sobre la base del principio de la responsabilidad común pero diferenciada, aplicando el principio de quien contamina paga, alentando al productor a que actúe con un mayor sentido de responsabilidad y creando una mayor conciencia entre los consumidores. La eficiencia ecológica, la internalización de los costos y las políticas sobre productos son también mecanismos importantes para hacer más sostenibles las modalidades de consumo y producción. La acción en este campo debería centrarse en lo siguiente:

a) Promover la adopción de medidas para internalizar los costos y beneficios ambientales en el precio de los bienes y servicios, a la vez que se procure evitar las consecuencias adversas que puedan sufrir los países en desarrollo en el acceso al mercado, especialmente con miras a alentar la utilización de artículos y productos básicos preferibles desde el punto de vista ambiental. Los gobiernos deberían considerar la posibilidad de que la carga de la tributación recayera sobre las modalidades no sostenibles de consumo y producción; es de vital importancia lograr dicha internalización de los costos ambientales. Entre las reformas tributarias debería incluirse un proceso socialmente responsable de reducción y eliminación de subsidios a actividades perjudiciales para el medio ambiente;

b) Promover el papel de la empresa en la configuración de modalidades más sostenibles de consumo alentando, según proceda, la publicación voluntaria de evaluaciones ecológicas y sociales de sus propias actividades, teniendo en

¹⁷ Véase E/CN.17/1997/19, anexo, apéndice. El apéndice está disponible solamente en inglés.

cuenta las condiciones particulares de cada país, y los efectos de su función de agente del cambio en el mercado y como principal consumidor de bienes y servicios;

c) Elaborar indicadores básicos para supervisar las tendencias críticas en las modalidades de consumo y producción, y que los países industrializados tomen la iniciativa a ese respecto;

d) Determinar las mejores prácticas mediante la evaluación de las medidas normativas, con respecto a la eficacia y la eficiencia de esas medidas en lo que se refiere al medio ambiente y las consecuencias para la equidad social, y difundir los resultados de esas evaluaciones;

e) Tener en cuenta los vínculos que existen entre la urbanización y los efectos sobre el medio ambiente y el desarrollo de las prácticas de consumo y producción en las ciudades, promoviendo así modalidades más sostenibles de urbanización;

f) Promover programas en los planos nacional e internacional respecto del uso eficiente de energía y materiales, con plazos para su aplicación cuando corresponda. A ese respecto, debería prestarse atención a los estudios en que se propone mejorar el uso eficiente de recursos y considerar la posibilidad de multiplicar por diez la productividad de los recursos en los países industrializados a largo plazo y la posibilidad de multiplicar por cuatro esa productividad en los próximos dos o tres decenios. Es necesario seguir realizando investigaciones para estudiar la viabilidad de dichos objetivos y las medidas prácticas necesarias para su aplicación. Los países industrializados tendrán una responsabilidad especial y deberán tomar la iniciativa a ese respecto. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible debería examinar esa iniciativa en los próximos años para estudiar las políticas y las medidas necesarias para lograr la eficiencia ecológica y, para tal fin, alentar a los órganos pertinentes a que adopten medidas destinadas a ayudar a los países en desarrollo a lograr un uso más eficiente de la energía y los materiales mediante la promoción de su capacidad endógena y del desarrollo económico con un apoyo internacional efectivo y mayor;

g) Alentar a los gobiernos a que tomen la iniciativa en la modificación de las modalidades de consumo mejorando su propia acción en el campo del medio ambiente mediante una política y objetivos orientados a la acción en materia de adquisiciones, gestión de los servicios públicos y mayor integración de las cuestiones relativas al medio ambiente en el proceso de formulación de la política nacional. Los gobiernos de los países desarrollados, en particular, deberían tomar la iniciativa a ese respecto;

h) Alentar a los medios de difusión, de publicidad y de comercialización a que ayuden a determinar modalidades de consumo sostenibles;

i) Mejorar la calidad de la información relativa al impacto ambiental de productos y servicios y, para tal fin, alentar la utilización voluntaria y transparente del etiquetado ecológico;

j) Fomentar la adopción de medidas que promuevan la eficiencia ecológica; no obstante, los países desarrollados deberían prestar especial atención a las necesidades de los países en desarrollo, en particular alentando los efectos positivos, y a la necesidad de evitar los efectos negativos para las oportunidades de exportación y el acceso a los mercados de los países en desarrollo y, cuando corresponda, de los países con economía en transición;

/...

k) Fomentar la elaboración y el fortalecimiento de programas educacionales para promover modalidades sostenibles de consumo y producción;

l) Alentar al comercio y a la industria a elaborar y aplicar tecnologías ecológicamente racionales que no estén destinadas únicamente a aumentar la competitividad, sino también a reducir los efectos nocivos sobre el medio ambiente;

m) Tener en cuenta en forma equilibrada los aspectos de la economía relativos tanto a la demanda como a la oferta al contrastar los problemas ecológicos con los factores económicos, lo cual podría animar a cambiar el comportamiento de consumidores y productores. Debería examinarse una serie de opciones de política relacionadas entre otras cosas con instrumentos de regulación, incentivos y desincentivos económicos y sociales, servicios e infraestructura, información, educación, desarrollo y difusión de tecnología.

Lograr que el comercio y el medio ambiente se apoyen mutuamente

29. A fin de acelerar el crecimiento económico, la erradicación de la pobreza y la protección del medio ambiente, en particular en los países en desarrollo, es necesario establecer condiciones macroeconómicas tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo que propicien la creación de instrumentos y estructuras que permitan a todos los países, en particular a los países en desarrollo, sacar provecho de la mundialización. Deberían fortalecerse la cooperación y el apoyo internacionales con miras a aumentar la capacidad en materia de comercio, medio ambiente y desarrollo y, a esos efectos, deberían emprenderse nuevas iniciativas a nivel de todo el sistema y, atendiendo en mayor medida a los objetivos de desarrollo sostenible, en las Naciones Unidas, la Organización Mundial del Comercio, las instituciones de Bretton Woods y los gobiernos. En lo que respecta al comercio y al desarrollo sostenible, debería aplicarse un enfoque equilibrado e integrado, en que se combinen la liberalización del comercio, el desarrollo económico y la protección del medio ambiente. Habría que levantar las barreras comerciales a fin de lograr un aprovechamiento más eficaz de los recursos naturales del planeta, tanto desde el punto de vista económico como del ambiental. La liberalización del comercio debería ir acompañada de una política de ordenación del medio ambiente y de los recursos a fin de aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece para mejorar la protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible mediante la asignación y el uso más eficientes de los recursos. El sistema de comercio multilateral debería estar en condiciones de seguir integrando consideraciones ambientales y mantener su contribución al desarrollo sostenible, sin perjuicio de su carácter abierto, equitativo y no discriminatorio. El tratamiento especial y diferenciado de los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados, y los demás compromisos de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales¹⁸ deberían aplicarse cabalmente a fin de que esos países pudieran beneficiarse del sistema de comercio internacional a la vez que preservaran el medio ambiente. Es necesario seguir eliminando las prácticas discriminatorias y proteccionistas de las relaciones de comercio internacional, gracias a lo cual mejorará el acceso a los mercados de las exportaciones de los países en desarrollo. Ello también facilitará la plena integración de los países con economía en transición en la economía mundial. A fin de que el

¹⁸ Véase Instrumentos jurídicos que contienen los resultados de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales hechos en Marrakech el 15 de abril de 1994 (publicación de la secretaría del GATT, número de venta: GATT/1994-7), vol. I.

comercio, el medio ambiente y el desarrollo se apoyen mutuamente, es necesario hacer lo posible para que las medidas comerciales relacionadas con el medio ambiente se apliquen con transparencia, tengan en cuenta las causas fundamentales de la degradación del medio ambiente y no resulten ser obstáculos encubiertos al comercio. Debería tenerse en cuenta el hecho de que las normas relativas al medio ambiente que son válidas para los países desarrollados pueden tener un costo económico y social injustificado en otros países, en particular los países en desarrollo. Es necesario fomentar la cooperación internacional y evitar el unilateralismo. En ese sentido, es preciso adoptar las siguientes medidas:

a) Se deberían aplicar de manera oportuna y cabal los resultados de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales y se debería aplicar íntegramente el Plan de Acción amplio e integrado de la Organización Mundial del Comercio para los países menos adelantados¹⁹;

b) Debería promoverse un sistema de comercio multilateral abierto, no discriminatorio, reglamentado, equitativo, seguro, transparente y previsible. En ese contexto, es necesario tomar medidas efectivas para lograr la integración completa de los países en desarrollo y los países con economía en transición en la economía mundial y en el nuevo sistema de comercio internacional. A ese respecto, es necesario promover la universalidad de la Organización Mundial del Comercio y facilitar la admisión como miembros de esa organización de forma mutuamente beneficiosa, de los países en desarrollo y los países con economía en transición que la pidan. Habría que tomar medidas para aprovechar al máximo las oportunidades y reducir al mínimo los problemas de los países en desarrollo, incluidos los importadores netos de alimentos, especialmente los países menos adelantados, y los países con economía en transición, al aplicar los cambios introducidos por la Ronda Uruguay. Las decisiones relativas a la mayor liberalización del comercio deberían tener en cuenta los efectos sobre el desarrollo sostenible y estar en consonancia con un sistema multilateral de comercio abierto, reglamentado, no discriminatorio, equitativo, seguro y transparente. Debería aclararse la relación entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y las normas de la Organización Mundial del Comercio;

c) Aplicar medidas relativas al medio ambiente que no resulten ser obstáculos encubiertos al comercio;

d) Lograr la interacción armoniosa de las normas de comercio y los principios relativos al medio ambiente en el marco del Programa 21;

e) Seguir analizando las consecuencias para el medio ambiente del transporte internacional de productos;

f) Habría que reforzar la cooperación y la coordinación entre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, la Organización Mundial del Comercio, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y otras instituciones competentes en diversas cuestiones tales como: i) la función de las medidas positivas contenidas en los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente como parte de una serie de medidas incluidas, en algunos casos, las medidas comerciales; ii) las condiciones y necesidades especiales de la

¹⁹ Aprobado por la Conferencia Ministerial de la Organización Mundial del Comercio celebrada en Singapur en diciembre de 1996 [WT/MIN(96)/14].

empresa pequeña y mediana respecto de la interacción entre comercio y medio ambiente; y iii) las cuestiones relativas al comercio y al medio ambiente en los planos regional y subregional, incluso en el contexto de los acuerdos económicos y comerciales y los acuerdos relativos al medio ambiente;

g) Habría que mejorar la cooperación y la coordinación entre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y otros órganos pertinentes, en el marco de sus mandatos respectivos, entre otras cosas, respecto de las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Sin perjuicio de un claro entendimiento en la Organización Mundial del Comercio de que las negociaciones futuras, si las hubiere, respecto de un acuerdo multilateral sobre inversiones se celebrarán únicamente después de que se haya adoptado una decisión de consenso explícita, los futuros acuerdos sobre inversiones deberían tener en cuenta los objetivos del desarrollo sostenible y, cuando los países en desarrollo sean partes en dichos acuerdos, debería prestarse especial atención a sus necesidades de inversión;

h) Los gobiernos deberían hacer todo lo posible por coordinar las políticas relativas al comercio, el medio ambiente y el desarrollo en el plano nacional en apoyo del desarrollo sostenible;

i) Es necesario que la Organización Mundial del Comercio, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo examinen los medios de lograr que el comercio y el medio ambiente se apoyen mutuamente, incluso mediante la debida observancia de los objetivos y principios del sistema multilateral de comercio y de las disposiciones de los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente. Dichas consideraciones deberían estar en consonancia con un sistema multilateral de comercio abierto, reglamentado, no discriminatorio, equitativo, seguro y transparente.

Población

30. Las consecuencias de la relación entre crecimiento económico, pobreza, empleo, medio ambiente y desarrollo sostenible se han convertido en un problema importante. Es necesario reconocer los vínculos fundamentales entre tendencias y factores demográficos y desarrollo sostenible. Hay que seguir promoviendo la tendencia actual hacia un menor crecimiento demográfico mediante la aplicación de una política nacional e internacional en que se promuevan el desarrollo económico, el desarrollo social, la protección del medio ambiente y la erradicación de la pobreza, en particular, la ampliación de la enseñanza básica, en condiciones de plena igualdad de acceso para niñas y mujeres, y de la atención de salud, incluidos los servicios de salud reproductiva, que abarca tanto la planificación de la familia como la salud sexual, en consonancia con el informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo²⁰.

Salud

31. Los objetivos de desarrollo sostenible no pueden lograrse si una proporción elevada de la población padece enfermedades debilitantes. Uno de los objetivos primordiales para el futuro es llevar a la práctica la estrategia de salud para

²⁰ Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.95.XIII.18).

todos²¹ y para que todas las personas, en particular los pobres del mundo, logren mejores condiciones de salud y bienestar, además de mejorar su productividad económica y su potencial social. Es preciso adoptar con particular urgencia medidas para proteger la salud de los niños de las amenazas que pueden representar los problemas ambientales, así como de las enfermedades infecciosas, puesto que los niños son más vulnerables que los adultos a esos peligros. Habrá que asignar la máxima prioridad a apoyar las medidas que apliquen los países, en particular los países en desarrollo, y las organizaciones internacionales con objeto de erradicar las principales enfermedades infecciosas, en particular el paludismo, que va en aumento, así como a mejorar y ampliar los servicios básicos de saneamiento y atención de salud y el suministro de agua apta para el consumo. También es importante reducir el número de enfermedades prevenibles mediante vacunación que contraen las poblaciones indígenas promoviendo programas de vacunación generalizada. Además, hay que promover la investigación y elaboración aceleradas de vacunas y reducir la transmisión de otras enfermedades infecciosas importantes, como la fiebre del dengue, la tuberculosis y el virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA). Dadas las consecuencias graves e irreversibles que tiene la intoxicación por plomo para la salud, sobre todo en los niños, es importante acelerar el proceso de eliminación del uso del plomo en condiciones de riesgo, incluido el uso de gasolina con plomo en todo el mundo, teniendo en cuenta las condiciones propias de cada país y aumentando el apoyo y la asistencia internacionales a los países en desarrollo, en particular mediante la prestación oportuna de asistencia técnica y financiera y el fomento del aumento de la capacidad endógena. Habría que elaborar estrategias en los planos regional, nacional y local para reducir los posibles peligros debidos a la contaminación atmosférica y la contaminación del aire en locales cerrados, teniendo en cuenta las graves consecuencias que pueden tener para la salud del ser humano, incluidas estrategias destinadas a que padres, familias y comunidades cobren conciencia de que el tabaco tiene efectos nocivos para la salud. Es necesario destacar la clara relación que existe entre la salud y el medio ambiente y solucionar el problema de la falta de información sobre las consecuencias para la salud que tiene la contaminación del medio ambiente. Las cuestiones relativas a la salud deberían integrarse plenamente en los planes nacionales y subnacionales de desarrollo sostenible, e incluirse en la formulación de proyectos y programas como un componente de las evaluaciones del impacto ambiental. La cooperación internacional en materia de prevención de enfermedades, alerta temprana, vigilancia, elaboración de informes, capacitación e investigación y tratamiento es importante para las actividades que se realizan en el plano nacional.

Asentamientos humanos sostenibles

32. El establecimiento de asentamientos humanos sostenibles es fundamental para el desarrollo sostenible. La necesidad de incrementar los esfuerzos y la cooperación para mejorar las condiciones de vida de las ciudades, pueblos, aldeas y zonas rurales de todo el mundo es un hecho reconocido. Aproximadamente la mitad de la población mundial ya vive en asentamientos urbanos y a comienzos del próximo siglo, la mayoría (más de 5.000 millones de personas) residirá en zonas urbanas. Los problemas derivados de las concentraciones urbanas preocupan tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo, aunque la

²¹ Véase Organización Mundial de la Salud, Atención primaria de la salud: informe de la Conferencia Internacional sobre atención primaria de la salud, Alma-Ata (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas), 6 a 12 de septiembre de 1978 (Ginebra, 1978).

urbanización es más rápida en estos últimos. La urbanización crea tanto problemas como oportunidades; la urbanización del planeta es un fenómeno intersectorial que repercute sobre todos los aspectos del desarrollo sostenible. Es preciso adoptar medidas urgentes a fin de aplicar plenamente los compromisos contraídos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), en consonancia con su informe²², y el Programa 21. Es necesario obtener recursos financieros nuevos y adicionales de diversas fuentes a fin de lograr los objetivos de una vivienda adecuada para todos y el desarrollo de asentamientos humanos sostenibles en un mundo en proceso de urbanización. Habría que acelerar los procesos de transferencia de tecnología y conocimientos especializados, aumento de la capacidad y descentralización de la autoridad mediante, entre otras cosas, el fortalecimiento de la capacidad local y el establecimiento de asociaciones entre el sector público y el sector privado para mejorar la creación y la gestión ecológicamente racional de la infraestructura y de los servicios sociales, a fin de lograr asentamientos humanos más sostenibles. También debería alentarse la elaboración de programas 21 locales. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible podría establecer objetivos mundiales para promover campañas en pro de la elaboración de programas 21 locales y eliminar los obstáculos que se oponen a esas iniciativas.

B. Sectores y problemas

33. En la presente sección se señalan algunas cuestiones concretas que suscitan amplia preocupación puesto que, de no poderse cambiar el rumbo de las tendencias actuales en ellas, especialmente en lo que respecta a la degradación de los recursos, se producirían consecuencias que podrían ser desastrosas para el desarrollo social y económico, la salud del ser humano y la protección del medio ambiente de todos los países, en particular de los países en desarrollo. Todos los sectores que se abarcan en el Programa 21 tienen la misma importancia, por lo que merecen la misma atención de la comunidad internacional. La necesidad de integración es importante en todos los sectores, incluidos los de la energía y el transporte, por los efectos nocivos que los acontecimientos que tienen lugar en ellos pueden tener para la salud del ser humano y los ecosistemas; los de la agricultura y la utilización del agua, en los que una planificación inadecuada del uso de la tierra, la mala ordenación de las aguas y la utilización de tecnología inadecuada pueden dar lugar a la degradación de los recursos naturales y al empobrecimiento de la población, así como causar sequía y desertificación, lo que da lugar a la degradación de la tierra y la pérdida de suelos; y el de la ordenación de recursos marinos, donde la sobreexplotación competitiva puede dañar la base de recursos, el abastecimiento de alimentos y la subsistencia de comunidades pesqueras, así como el medio ambiente. En las recomendaciones que se formulan respecto de cada uno de los sectores se tiene en cuenta la necesidad de que se coopere en el plano internacional para apoyar las medidas que se tomen a nivel nacional, en el contexto de los principios de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, incluido, entre otros, el principio de la responsabilidad común pero diferenciada. Asimismo se entiende que tales recomendaciones no menoscabarán en modo alguno la labor realizada en virtud de las convenciones con fuerza jurídica obligatoria que existan respecto de esos sectores.

Aqua dulce

²² Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), Estambul, 3 a 14 de junio de 1996 (A/CONF.165/14), cap. I, resolución 1, anexos I y II.

34. Los recursos hídricos son esenciales para satisfacer necesidades humanas básicas, para la salud y la producción de alimentos y para preservar los ecosistemas, así como para el desarrollo económico y social en general. Suscita preocupación el hecho de que más de una quinta parte de la población mundial aún no tenga acceso a agua apta para el consumo y que más de la mitad de la humanidad carezca de saneamiento adecuado. Desde la perspectiva de los países en desarrollo, el agua dulce es una prioridad y una necesidad básica, especialmente si se considera que en muchos países en desarrollo no todos los sectores de la población tienen acceso inmediato al agua dulce, debido entre otras cosas, a la falta de infraestructura y capacidad adecuadas, a la escasez de agua y a problemas financieros y técnicos. El agua dulce también es fundamental para los países en desarrollo pues satisface las necesidades básicas de su población en las esferas de los riegos agrícolas, el desarrollo industrial, la generación de energía hidroeléctrica, etc. Habida cuenta de la demanda cada vez mayor de agua y de que es un recurso agotable, el agua se convertirá en un factor importante de limitación del desarrollo socioeconómico a menos que se adopten medidas inmediatamente. Suscita creciente preocupación la presión cada vez mayor que significa para el abastecimiento de agua las prácticas no sostenibles de consumo que afectan tanto a su calidad como a su cantidad, así como la falta generalizada de acceso al suministro de agua apta para el consumo y de saneamiento adecuado en muchos países en desarrollo. Dado que no se han cumplido plenamente los compromisos contraídos en el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental que se celebró en el decenio de 1980, aún es necesario utilizar y proteger en forma óptima todos los recursos de agua dulce, a fin de que puedan atenderse las necesidades de todos los habitantes del planeta, incluidos el acceso al agua apta para el consumo y al saneamiento. Habida cuenta de ello, es fundamental asignar la máxima prioridad a los graves problemas que padecen muchas regiones en materia de agua dulce, especialmente en el mundo en desarrollo. De ahí la necesidad urgente de:

a) Asignar alta prioridad, con arreglo a las necesidades y condiciones propias de cada país, a la formulación y ejecución de políticas y programas orientados a la ordenación integrada de las cuencas hidrográficas, incluidas las cuestiones relacionadas con la contaminación y los residuos, la relación existente entre el agua y la tierra, incluidas las montañas, los bosques, los usuarios que se encuentran aguas arriba y aguas abajo, el medio ambiente de los estuarios, la diversidad biológica y la preservación de los ecosistemas acuáticos, las zonas pantanosas, el clima y la degradación y desertificación de las tierras, reconociendo que los enfoques adoptados en los planos subnacional, nacional y regional para la protección del agua dulce y su consumo con arreglo a un método orientado a las cuencas fluviales o de captación sirven de modelo útil para la protección del suministro de agua dulce;

b) Fortalecer la cooperación regional e internacional en el campo de la transferencia de tecnología y la financiación de programas y proyectos integrados de aprovechamiento de los recursos hídricos, en particular los que estén destinados a mejorar el acceso al agua apta para el consumo y al saneamiento;

c) Velar por que las comunidades locales, y las mujeres en particular, sigan participando en la ordenación del aprovechamiento y el uso de los recursos hídricos;

d) Crear un entorno propicio a nivel nacional e internacional en que se alienten las inversiones procedentes de fuentes públicas y privadas a fin de mejorar el suministro de agua y los servicios de saneamiento, especialmente en zonas urbanas y periurbanas de rápido crecimiento, así como en comunidades

/...

pobres del medio rural de los países en desarrollo; la comunidad internacional debería contraer y cumplir el compromiso de prestar asistencia a los países en desarrollo a fin de que tengan un abastecimiento de agua apta para el consumo y servicios de saneamiento para todos;

e) Reconocer que el agua es un bien económico y social que desempeña una función fundamental en la satisfacción de las necesidades humanas básicas, la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y la protección de ecosistemas. La valoración económica del agua debería enfocarse en el contexto de sus consecuencias económicas y sociales como trasunto de la importancia de satisfacer las necesidades básicas. Habría que considerar la posibilidad de aplicar gradualmente en países desarrollados una política de precios orientada a recuperar el costo y a asignar equitativa y eficientemente el agua, incluida la promoción del ahorro de agua; también habría que considerar la posibilidad de aplicar una política de esa índole en países en desarrollo cuando alcancen una fase adecuada de su desarrollo, a fin de promover la gestión y la ordenación armoniosas de los escasos recursos hídricos y generar recursos financieros que puedan invertirse en nuevas instalaciones de suministro y tratamiento de agua. Esas estrategias también deberían incluir programas destinados a reducir al mínimo el consumo antieconómico de agua;

f) Fortalecer la capacidad de los gobiernos y las instituciones internacionales para reunir y utilizar información, incluidos datos científicos, sociales y ambientales, a fin de facilitar la evaluación y ordenación integradas de los recursos hídricos, y fomentar la cooperación regional e internacional en materia de difusión e intercambio de información mediante métodos de cooperación entre instituciones de las Naciones Unidas, incluidos el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y centros de estudios sobre el medio ambiente. A ese respecto, la asistencia técnica a países en desarrollo seguirá siendo un factor importante;

g) Que la comunidad internacional apoye las actividades de los países en desarrollo, que tienen recursos limitados, para adoptar técnicas más rentables de producción agrícola e industrial que utilicen menos agua y crear la infraestructura de educación e información adecuada para mejorar las aptitudes de la fuerza de trabajo necesarias a fin de lograr transformar la economía de forma que los recursos de agua dulce se utilicen de manera sostenible. También es necesario contar con el apoyo internacional para lograr el ordenamiento integrado de los recursos hídricos de los países en desarrollo y con iniciativas y enfoques innovadores adecuados y en los planos bilateral y regional;

h) Alentar a los Estados de cursos de agua a que desarrollen cursos de agua internacionales con miras a lograr su utilización sostenible y protección adecuada y obtener los beneficios correspondientes, teniendo en cuenta los intereses de los Estados del curso de agua de que se trate.

35. Teniendo en cuenta la necesidad urgente de adoptar medidas respecto de los recursos de agua dulce, y basándose en los principios e instrumentos vigentes, acuerdos, programas de acción y los usos consuetudinarios del agua, los gobiernos instan a que se entable un diálogo bajo los auspicios de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, que se inicie en su sexto período de sesiones, a fin de lograr el consenso respecto de las medidas que es necesario adoptar y, en particular, de los medios de ejecución y los resultados tangibles. De esta forma se podría considerar la posibilidad de instituir un método estratégico para llevar a la práctica todos los aspectos relacionados con el uso sostenible del agua dulce con fines sociales y económicos, incluidos, entre otros, el agua apta para el consumo y los servicios de saneamiento, el agua para el riego, el

/...

reciclamiento, la ordenación de aguas residuales y la función importante que cabe al agua dulce en los ecosistemas naturales. Tal proceso intergubernamental sólo podrá ser fructífero si la comunidad internacional da muestras de estar realmente empeñada en proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales a fin de lograr los objetivos de dicha iniciativa.

Océanos y mares

36. Desde que se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se ha logrado avanzar en la negociación de acuerdos e instrumentos de cumplimiento voluntario destinados a mejorar la conservación y ordenación de los recursos pesqueros y la protección del medio marino. Además, se han logrado avances en la conservación y ordenación de determinadas poblaciones de peces a fin de asegurar la utilización sostenible de esos recursos. A pesar de eso, muchas poblaciones de peces siguen disminuyendo, los niveles de descartes siguen siendo elevados y la contaminación del mar sigue aumentando. Los gobiernos deberían aprovechar plenamente las posibilidades y oportunidades que brinda la celebración en 1998 del Año Internacional del Océano. Es preciso seguir mejorando el proceso de adopción de decisiones en los planos nacional, regional y mundial. Para mejorar en el plano mundial el proceso de adopción de decisiones relativas al medio marino, los gobiernos deben aplicar urgentemente la decisión 4/15 de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible²³ en la que, entre otras cosas, se recomendó que ésta llevara a cabo un análisis periódico global de todos los aspectos del medio marino y demás cuestiones conexas que figuran en el capítulo 17 del Programa 21 y cuyo marco jurídico general está establecido en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Es necesario que todos los países adopten medidas concertadas y mejoren la cooperación para prestar asistencia a los países en desarrollo en la aplicación de los acuerdos e instrumentos pertinentes a fin de que participen efectivamente en la utilización, conservación y ordenación sostenibles de sus recursos pesqueros, en la forma dispuesta en la Convención y otros instrumentos jurídicos internacionales, y de que logren una ordenación integrada de las zonas costeras. En ese contexto, es urgente adoptar las siguientes medidas:

a) Todos los gobiernos deberían ratificar los acuerdos correspondientes o adherirse a ellos lo antes posible y aplicarlos efectivamente, así como los instrumentos de cumplimiento voluntario en la materia;

b) Todos los gobiernos deberían aplicar la resolución 51/189 de la Asamblea General, de 16 de diciembre de 1996, incluido el fortalecimiento de los vínculos institucionales que deben establecerse entre los mecanismos intergubernamentales que participan en el desarrollo y aplicación de la ordenación integrada de zonas costeras. Con arreglo a los logros alcanzados en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, y teniendo en cuenta el Principio 13 de la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, es necesario reforzar la aplicación de los acuerdos internacionales y regionales vigentes en relación con la contaminación marina, con miras, en particular, a mejorar la planificación para casos de emergencia, las medidas que corresponda tomar en esos casos, y los mecanismos de responsabilidad e indemnización;

²³ Véase Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1996, Suplemento No. 8 (E/1996/28), cap. I, secc. C, decisión 4/15, párr. 45 a).

c) Determinar mejor las prioridades para la adopción de decisiones en el plano mundial, a fin de promover la conservación y la utilización sostenible del medio marino, así como mejores medios para integrar tales medidas;

d) Proseguir la cooperación internacional a fin de apoyar el fortalecimiento, cuando sea necesario, de los acuerdos regionales y subregionales relativos a la protección y la utilización sostenible de los océanos y los mares;

e) Los gobiernos deberían evitar o eliminar la pesca excesiva y el exceso de capacidad de las flotas pesqueras adoptando medidas y mecanismos de gestión con que se garanticen la ordenación y la utilización sostenibles de los recursos pesqueros, así como llevar a cabo programas de trabajo para reducir y eliminar prácticas de pesca antieconómicas, dondequiera que se produzcan, especialmente en relación con la pesca industrializada a gran escala. En el cuarto período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible se destacó la importancia de la conservación y ordenación efectivas de las poblaciones de peces, en particular en relación con la eliminación de la pesca excesiva, a fin de determinar las medidas concretas que deben adoptarse en los planos nacional o regional para limitar o eliminar dicha capacidad excesiva, cuestión que será necesario plantear en todos los foros internacionales pertinentes y en particular en el Comité de Pesquerías de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación;

f) Los gobiernos deberían examinar, por conducto de organizaciones nacionales, regionales e internacionales, las consecuencias positivas y negativas para la conservación y ordenación de pesquerías que tienen los subsidios y, sobre la base de dichos análisis, considerar la adopción de las medidas correspondientes;

g) Los gobiernos deberían tomar medidas, individualmente o participando en los foros mundiales o regionales competentes, con el propósito de mejorar la calidad y cantidad de la información científica como base para adoptar decisiones efectivas relacionadas con la protección del medio marino y la conservación y ordenación de los recursos marinos vivos; a ese respecto, es necesario lograr una mayor cooperación internacional para ayudar a los países en desarrollo, en particular a los pequeños Estados insulares en desarrollo, a poner en funcionamiento redes de datos y centros de intercambio para compartir información relativa a los océanos. En este contexto, debe hacerse especial hincapié en la recopilación de información biológica y de otro tipo de información relacionada con las pesquerías y en los recursos para recopilarla, analizarla y difundirla.

Bosques

37. La ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo son fundamentales para el desarrollo económico y social, la protección del medio ambiente y los sistemas sustentadores de la vida en el planeta. Los bosques, una de las principales reservas de diversidad biológica, son sumideros y depósitos de carbono que constituyen una importante fuente de energía renovable, en particular en los países menos adelantados. Los bosques son parte integrante del desarrollo sostenible y son esenciales para muchas poblaciones indígenas y otras poblaciones que dependen de los bosques y mantienen estilos de vida tradicionales, para los propietarios de los bosques y para las comunidades locales, muchas de las cuales poseen un acervo importante de conocimientos tradicionales sobre los bosques.

/...

38. Desde que se adoptaron en la Conferencia de Río los Principios relativos a los bosques, se han registrado progresos tangibles en cuanto a la ordenación sostenible de los bosques en los planos nacional, subregional, regional e internacional y a la promoción de la cooperación internacional en materia de bosques. Las propuestas de acción contenidas en el informe del Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques relativo a su cuarto período de sesiones²⁴, que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible hizo suyas en su quinto período de sesiones²⁵, constituyen un importante avance con respecto a toda una serie de cuestiones en materia de bosques y dan muestras de consenso.

39. Para mantener el impulso dado por el proceso del Grupo Intergubernamental y propiciar y alentar en el futuro un diálogo intergubernamental de política global, integrado y equilibrado sobre los bosques de todo tipo, que sigue siendo un proceso abierto, transparente y de participación, es necesario que se asuman compromisos políticos a largo plazo con respecto a la ordenación sostenible de los bosques en el mundo entero. De ahí la necesidad urgente de que:

a) Los países y las organizaciones e instituciones internacionales ejecuten las propuestas de acción acordadas por el Grupo Intergubernamental con rapidez y eficacia, colaborando y estableciendo asociaciones fructíferas con todas las partes interesadas, incluidos los grupos principales, en particular las poblaciones indígenas y las comunidades locales;

b) Los países establezcan programas nacionales sobre bosques de conformidad con sus condiciones, objetivos y prioridades;

c) Se intensifique la cooperación internacional para poner en práctica las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental relativas a la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo, que se refieren entre otras cosas a la obtención de recursos financieros, el aumento de la capacidad, las actividades de investigación y la transferencia de tecnología;

d) Se aclaren más todas las cuestiones relacionadas con los elementos de programa del proceso del Grupo Intergubernamental;

e) Las instituciones y organizaciones internacionales prosigan su labor, y coordinen mejor sus actividades y busquen medios para colaborar en el marco del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre los Bosques, equipo de carácter oficioso y de alto nivel, centrándose en la aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental, de conformidad con sus respectivos mandatos y ventajas comparativas;

f) Los países impartan directrices coherentes a los órganos rectores de las instituciones e instrumentos internacionales correspondientes para que tomen medidas eficaces y efectivas y coordinen las tareas relacionadas con los bosques en todos los planos, cuando incorporen las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental en sus programas de trabajo de conformidad con los acuerdos y los arreglos en vigor.

40. Para contribuir al logro de esos objetivos, se decide continuar el diálogo intergubernamental de políticas sobre bosques mediante el establecimiento de un

²⁴ E/CN.17/1997/12.

²⁵ Véase Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1997, Suplemento No. 9, (E/1997/29).

Foro Intergubernamental especial y de composición abierta sobre los bosques, bajo los auspicios de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, que ha de realizar su labor de manera abierta, transparente y participatoria, con un mandato preciso y de duración limitada, con el cometido, entre otras cosas, de:

a) Promover y facilitar la aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental;

b) Examinar y supervisar los progresos en materia de ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo y presentar informes al respecto;

c) Examinar las cuestiones pendientes relacionadas con los elementos de programa del Grupo Intergubernamental, en particular el comercio y el medio ambiente y su relación con los productos y servicios forestales, la transferencia de tecnología y la necesidad de recursos financieros.

El Foro debería también determinar los posibles elementos de un consenso respecto de los arreglos y mecanismos internacionales, como, por ejemplo, un instrumento jurídicamente vinculante, y promover ese consenso. El Foro informará de su labor a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en 1999. Sobre la base de ese informe y según la decisión que se adopte en el octavo período de sesiones de la Comisión, el Foro adoptará nuevas medidas respecto del establecimiento de un proceso de negociación intergubernamental sobre nuevos arreglos y mecanismos o sobre un instrumento jurídicamente vinculante relativo a los bosques de todo tipo.

41. El Foro debería reunirse lo antes posible para seguir precisando su mandato y adoptar decisiones sobre cuestiones de organización. El Foro debería contar con los servicios de una pequeña secretaría dentro del Departamento de Coordinación de Políticas y Desarrollo Sostenible de la Secretaría de las Naciones Unidas que recibiera el apoyo de los gobiernos y las organizaciones internacionales en forma de contribuciones voluntarias extrapresupuestarias.

Energía

42. La energía es esencial para el desarrollo económico y social y para una mejor calidad de vida. Sin embargo, también es fundamental que las modalidades de producción, distribución y utilización de la energía sean sostenibles. Los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) seguirán siendo durante muchos años las principales fuentes de energía en la mayoría de los países desarrollados y en desarrollo. Así pues, es necesario mitigar las consecuencias que su continuo aprovechamiento tiene para el medio ambiente y reducir los peligros para la salud y la contaminación ambiental en el plano local, intensificando la cooperación internacional, sobre todo por lo que se refiere a la financiación en condiciones de favor del desarrollo de la capacidad y la transferencia de la tecnología correspondiente, y mediante medidas nacionales apropiadas.

43. En los países en desarrollo tiene que haber una importante expansión de los servicios de energía para que mejore el nivel de vida de sus poblaciones, en constante crecimiento. La expansión de los servicios de energía contribuiría a la erradicación de la pobreza, en la medida en que aumentarían las oportunidades de empleo y mejorarían los transportes, la salud y la educación. Muchos países en desarrollo, en particular los menos adelantados, se hallan ante la necesidad apremiante de prestar servicios de energía modernos y suficientes, en particular a los miles de millones de personas que viven en zonas rurales. Para ello se

/...

precisan importantes recursos financieros, humanos y técnicos y una amplia combinación de fuentes de energía.

44. Los objetivos previstos en esta sección deberían ser trasunto de la necesidad de suministro de energía suficiente y del mayor consumo de energía en los países en desarrollo y tener en cuenta la situación de los países que dependen en gran medida de los ingresos generados por la producción, la elaboración, la exportación y el consumo de combustibles fósiles, que tienen gran dificultad en cambiar a fuentes alternativas de energía, así como la situación de los países sumamente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático.

45. Se están logrando progresos en cuanto a la utilización sostenible de la energía y todas las partes pueden aprovechar los avances registrados en otros países. También es necesaria la cooperación internacional para promover la conservación de la energía y el aumento de la eficacia de ésta, el uso de energía renovable y la investigación, el desarrollo y la divulgación de tecnología innovadora en el contexto de la energía.

46. Por consiguiente, es necesario:

a) Avanzar hacia modalidades sostenibles de producción, distribución y utilización de la energía. Para promover esa labor a nivel intergubernamental, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible examinará cuestiones sobre la energía en su noveno período de sesiones. Habida cuenta de la función vital de la energía como complemento de un crecimiento económico sostenido, en particular para los países en desarrollo, ya sean importadores o proveedores de energía, y reconociendo los aspectos complejos y los elementos interdependientes inherentes al examen de las cuestiones de energía en el marco del desarrollo sostenible, los preparativos para ese período de sesiones deberían iniciarse en el séptimo período de sesiones mediante un grupo intergubernamental de composición abierta de expertos en energía y desarrollo sostenible, que se reuniría al mismo tiempo que la Comisión celebrara sus reuniones entre los períodos de sesiones octavo y noveno. De conformidad con los objetivos establecidos en el Programa 21, el noveno período de sesiones de la Comisión debería contribuir al objetivo de energía sostenible para todos en el futuro;

b) Formular medidas concretas para reforzar la cooperación internacional y ayudar a los países en desarrollo en las medidas que adopten en el plano nacional para ofrecer, de forma ecológicamente racional, servicios de energía modernos y suficientes, en particular de electricidad, a todos los sectores de la población, sobre todo de las zonas rurales;

c) Promover políticas y planes en los que los países, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades concretas de los países en desarrollo, consideren los aspectos económicos, sociales y ambientales de la producción, distribución y utilización de la energía, en particular la utilización de fuentes de energía menos contaminantes, como el gas natural;

d) Proceder gradualmente a comprometerse a transferir la tecnología correspondiente, incluso mediante compromisos a plazos prefijados, según proceda, a los países en desarrollo y los países con economía en transición, para que puedan aumentar la utilización de fuentes de energía renovables y combustibles fósiles menos contaminantes y hacer más eficiente la producción, la distribución y el uso de energía. Es preciso que los países utilicen sistemáticamente más fuentes de energía renovables acordes con su situación social, económica, natural, geográfica y climática concreta y técnicas que

/...

permitan una utilización menos contaminante de los combustibles, incluidos los combustibles fósiles, y para mejorar la eficiencia de la producción, la distribución y el uso de energía y de otros procesos de producción industrial en los que se utilizan grandes cantidades de energía;

e) Promover las actividades de investigación, desarrollo y utilización de técnicas de energía renovables en los planos internacional y nacional;

f) En relación con los combustibles fósiles, fomentar la continuación de las actividades de investigación, desarrollo, aplicación y transferencia de tecnologías menos contaminantes y más eficaces, con un apoyo internacional eficaz;

g) Alentar a los gobiernos y al sector privado a examinar medios apropiados de promover gradualmente la internalización de los costos ambientales a fin de lograr un uso más sostenible de la energía, teniendo plenamente en cuenta las condiciones económicas, sociales y ambientales de todos los países, en particular de los países en desarrollo. A esos efectos, la comunidad internacional debería prestar su cooperación a fin de reducir al mínimo los posibles efectos desfavorables en el proceso de desarrollo de los países en desarrollo que se deriven de la aplicación de esas políticas y medidas. Es necesario, además, fomentar la reducción y la eliminación gradual de los subsidios a la producción y el consumo de energía que obstan al desarrollo sostenible. Esas políticas deberían tener plenamente en cuenta las necesidades y las condiciones particulares de los países en desarrollo, especialmente de los países menos adelantados, como se refleja en el trato especial y diferenciado que se les da en el Acuerdo de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales relativo a los subsidios y las medidas compensatorias;

h) Fomentar una mejor coordinación de la cuestión de la energía en el sistema de las Naciones Unidas, con la orientación de la Asamblea General y teniendo en cuenta la función coordinadora del Consejo Económico y Social.

Transporte

47. El sector de los transportes y la movilidad en general tienen un papel esencial y positivo que desempeñar en el desarrollo económico y social; además, no cabe duda de que las necesidades de transporte irán en aumento. Está previsto que en los próximos veinte años el transporte sea la principal causa de la creciente demanda mundial de energía. El sector de los transportes es el mayor usuario final de energía en los países desarrollados y el que está creciendo con mayor rapidez en la mayoría de los países en desarrollo. Las modalidades de transporte actuales, con sus modalidades predominantes de utilización de la energía, no son sostenibles y, habida cuenta de las tendencias actuales, pueden hacer que se agraven los problemas ambientales a que se halla enfrentado el mundo y las consecuencias para la salud mencionadas en el párrafo 31 supra. Así pues, es necesario:

a) Promover una política integrada en materia de transporte, en que se considere la posibilidad de utilizar otros medios para satisfacer las necesidades de movilidad comerciales e individuales y aumentar la eficacia del sector de los transportes en los planos nacional, regional y mundial y, en particular, para fomentar la cooperación internacional en el ámbito de la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales en el sector de los transportes y la ejecución de programas de capacitación adecuados, de conformidad con los programas y las prioridades nacionales;

/...

b) Integrar la planificación del transporte en las zonas urbanas, periurbanas y rurales en la planificación del uso de la tierra, teniendo en cuenta la necesidad de preservar los ecosistemas;

c) Adoptar y promover medidas, según proceda, para mitigar las consecuencias negativas de los transportes para el medio ambiente, incluso medidas para mejorar la eficiencia del sector de los transportes;

d) Utilizar una amplia variedad de instrumentos normativos orientados a mejorar la eficiencia de la energía y las normas de eficiencia en el sector de los transportes y sectores conexos;

e) Proseguir los estudios en los foros pertinentes, incluida la Organización de Aviación Civil Internacional, sobre la utilización de instrumentos económicos para mitigar los efectos negativos para el medio ambiente de la aviación en el contexto del desarrollo sostenible;

f) Acelerar lo antes posible la eliminación gradual del uso de gasolina con plomo para alcanzar el objetivo de reducir los graves efectos que tiene para la salud la exposición al plomo. A ese respecto, se debe seguir prestando apoyo tecnológico y económico a los países en desarrollo para permitirles llevar a cabo la transición necesaria;

g) Promover la elaboración de directrices voluntarias para el uso de medios de transporte inocuos para el medio ambiente y medidas para reducir lo antes posible las emisiones de dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y compuestos orgánicos volátiles de los vehículos;

h) Establecer asociaciones nacionales, en las que participen el gobierno, autoridades locales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado, para reforzar la infraestructura de los transportes y formular planes innovadores en materia de transporte colectivo.

Atmósfera

48. Para evitar que el clima mundial y la atmósfera sigan sufriendo consecuencias irreversibles para las generaciones futuras, es necesario que la comunidad internacional dé muestras de voluntad política y aúne sus esfuerzos, de conformidad con los principios consagrados en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Con esa Convención se han tomado las primeras medidas para hacer frente al problema mundial del cambio climático. Pese a la adopción de la Convención, las emisiones y la concentración de gases de efecto invernadero continúan en aumento, al tiempo que las pruebas científicas reunidas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos y otros órganos competentes continúan despejando de forma determinante las dudas e indican cada vez con mayor claridad el grave riesgo que entraña el cambio climático mundial. Hasta la fecha, no se han registrado suficientes progresos en muchos países desarrollados para alcanzar su objetivo de que en el año 2000 las emisiones de gases de efecto invernadero vuelvan a situarse en los niveles registrados en 1990. En el Mandato de Berlín²⁶ se reconoce como uno de los elementos decisivos que los compromisos previstos en los incisos a) y b) del párrafo 2 del artículo 4 de la Convención no son suficientes y, por consiguiente, es necesario reforzarlos. Es sumamente importante que la Conferencia de las Partes en la Convención, en su tercer

²⁶ FCCC/CP/1995/7/Add.1, secc. I, decisión 1/CP.1.

período de sesiones, que se celebrará en Kyoto (Japón) en diciembre de 1997, adopte un protocolo u otro instrumento jurídico que se ajuste plenamente al Mandato de Berlín. En la Declaración Ministerial de Ginebra²⁷, de la que se tomó nota, sin ser oficialmente aprobada, pero que contó con el apoyo de la mayoría de los ministros y otros jefes de delegación que asistieron al segundo período de sesiones de la Conferencia de las Partes, se instó también, entre otras cosas, a que se aceleraran las negociaciones sobre el texto de un protocolo con fuerza jurídica obligatoria, u otro instrumento jurídico.

49. En el actual decimonoveno período extraordinario de sesiones de la Asamblea General, la comunidad internacional ha confirmado su reconocimiento del problema del cambio climático como uno de los retos más formidables al que hará frente el mundo en el próximo siglo. Los dirigentes de muchos países han puesto de relieve la gravedad del problema en sus declaraciones ante la Asamblea y han esbozado las medidas que han tenido a su disposición, tanto en sus propios países como en el plano internacional, para atenderlo.

50. La meta última que comparten todos los países es lograr la estabilización de las concentraciones de los gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que no tenga una peligrosa influencia antropógena en el régimen climático. Esto exige adoptar políticas y medidas eficientes y económicas capaces de producir una reducción significativa de las emisiones. En el actual período de sesiones los países han examinado el estado de los preparativos para el tercer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Existe el acuerdo unánime de que es vital que se logre un resultado satisfactorio.

51. La posición de muchos países respecto de esas negociaciones se halla todavía en evolución, y se ha convenido en que no sería apropiado tratar de predeterminar los resultados; no obstante, hubo útiles intercambios sobre las posiciones en evolución.

52. Existe ya un acuerdo amplio pero no universal de que será necesario considerar la adopción de objetivos jurídicamente vinculantes, significativos, realistas y equitativos para los países enumerados en el anexo I de la Convención que permitan lograr reducciones significativas de las emisiones de gases de efecto invernadero dentro de plazos determinados, por ejemplo, los años 2005, 2010 y 2020. Además de la necesidad de establecer objetivos, también hay amplio acuerdo sobre la necesidad de considerar los medios y arbitrios para alcanzarlos y de tener en cuenta los efectos económicos, perjudiciales para el medio ambiente y de otra índole, de tales medidas en todos los países y, en particular, en los países en desarrollo.

53. La cooperación internacional en la aplicación del capítulo 9 del Programa 21, en particular por lo que se refiere a la transferencia de tecnología y al aumento de la capacidad en los países en desarrollo, también es fundamental para promover la aplicación efectiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

54. También es necesario reforzar las redes de observación sistemática para determinar el posible comienzo y la distribución del cambio climático y evaluar las consecuencias que puede tener, especialmente en el plano regional.

²⁷ Informe de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático sobre su segundo período de sesiones, Ginebra, 8 a 19 de julio de 1996 (FCCC/CP/1996/15/Add.1), anexo.

55. La capa de ozono sigue en un estado de grave deterioro y es preciso reforzar el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono²⁸. También es preciso que se ratifiquen las enmiendas de Copenhague. Cabe expresar beneplácito por la conclusión satisfactoria de las negociaciones sobre la reposición de recursos del fondo multilateral del Protocolo de Montreal, que permite disponer de fondos para, entre otras cosas, conseguir antes la eliminación gradual de las sustancias que agotan el ozono, en particular el bromuro de metilo, en los países en desarrollo. Las futuras reposiciones de recursos deberán ser también suficientes a los efectos de la aplicación oportuna del Protocolo de Montreal. Además es preciso prestar mayor atención a los programas de aumento de la capacidad en los países en desarrollo en el marco de los fondos multilaterales, así como a la aplicación de medidas eficaces contra el comercio ilegal de sustancias que agotan el ozono.

56. Los crecientes niveles de contaminación atmosférica transfronteriza deberían contrarrestarse, entre otras cosas, mediante una cooperación regional adecuada para reducir los niveles de contaminación.

Productos químicos tóxicos

57. La gestión racional de los productos químicos es esencial para el desarrollo sostenible y constituye la base de la salud humana y la protección del medio ambiente. Todos los encargados de los productos químicos son responsables de alcanzar ese objetivo durante el ciclo de vida completo de esos productos. Desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se han hecho importantes progresos en cuanto a la gestión racional de los productos químicos, en particular mediante el establecimiento del Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química y el Programa Interinstitucional de gestión racional de los productos químicos. Además, las reglamentaciones nacionales se han completado con el Código deontológico para el comercio internacional de productos químicos y con iniciativas voluntarias de industrias, como Responsible Care. Pese a los importantes progresos que se han registrado, algunos productos químicos siguen suponiendo una grave amenaza en los planos local, regional y mundial para los ecosistemas y la salud. Desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se ha tomado mayor conciencia de lo dañino que pueden ser algunos productos químicos tóxicos para la salud y el medio ambiente. Todavía queda mucho por hacer, por lo que la gestión ecológicamente racional de los productos químicos debería seguir teniendo importancia mucho después del año 2000. También se debería prestar especial atención a la cooperación para desarrollar y transferir la tecnología de sucedáneos inocuos y para desarrollar la capacidad de producirlos. La decisión adoptada por el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su 19º período de sesiones sobre la gestión racional de los productos químicos²⁹ debería aplicarse de conformidad con los calendarios acordados para las negociaciones sobre las convenciones relativas al consentimiento fundamentado previo y los contaminantes orgánicos persistentes. Cabe señalar que los productos químicos inorgánicos tienen funciones y comportamientos distintos de los productos químicos orgánicos.

²⁸ Naciones Unidas, Recueil des Traités, vol. 1522, No. 26369. (Se publicará en breve.)

²⁹ Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo segundo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/52/25), anexo, decisión 19/13.

Desechos peligrosos

58. Se ha avanzado considerablemente en la aplicación del Convenio de Basilea³⁰, la Convención de Bamako³¹, la cuarta Convención de Lomé³² y otras convenciones regionales, aunque todavía queda mucho por hacer. Entre las importantes iniciativas destinadas a promover la gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos de acuerdo con el Convenio de Basilea se incluyen: a) las actividades para prevenir el tráfico ilícito de desechos peligrosos; b) el establecimiento de centros regionales de capacitación y de transferencia de tecnología en relación con la gestión de los desechos peligrosos y su reducción al mínimo; y c) el tratamiento y la eliminación de los desechos peligrosos lo más cerca posible de su lugar de origen. Es necesario continuar desarrollando esas iniciativas. También es importante y urgente que se concluya la labor relacionada con el Convenio de Basilea para determinar qué desechos peligrosos se controlan en virtud del Convenio y negociar, adoptar y aplicar un protocolo sobre responsabilidades e indemnizaciones por los daños derivados del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación. Es necesario determinar qué tierras están contaminadas por la eliminación de desechos peligrosos y poner en práctica medidas paliativas. También se necesitan soluciones integradas de gestión para reducir al mínimo la producción de desechos urbanos e industriales y promover el reciclamiento y la reutilización.

Desechos radiactivos

59. Los desechos radiactivos pueden tener consecuencias muy graves para el medio ambiente y la salud durante períodos muy prolongados. Por consiguiente, es fundamental que su gestión se lleve a cabo de forma segura y responsable. El almacenamiento, el transporte, el movimiento transfronterizo de desechos radiactivos y su eliminación deberían guiarse por todos los principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y por el Programa 21. A los Estados que generan desechos radiactivos incumbe la responsabilidad de almacenar y eliminar esos desechos en condiciones seguras. En general, los desechos radiactivos se deberían eliminar en el territorio del Estado en que se hubiesen generado, siempre que ello fuera compatible con una gestión segura de ese material. Cada país tiene la responsabilidad de velar por que los desechos radiactivos que entran dentro de su jurisdicción reciban el tratamiento adecuado, de conformidad con los principios aceptados internacionalmente, teniendo plenamente en cuenta todos los efectos transfronterizos. La comunidad internacional debería hacer todo lo posible por prohibir la exportación de desechos radiactivos a los países que no disponen de instalaciones adecuadas para el tratamiento y el almacenamiento de desechos. La comunidad internacional reconoce que los arreglos regionales o la utilización conjunta de las instalaciones podrían ser procedimientos apropiados para la eliminación de esos

³⁰ Naciones Unidas, Treaty Series, vol. 1673, No. 28911. (Se publicará en breve.)

³¹ Convención de Bamako relativa a la prohibición de la importación de desechos peligrosos a África y la fiscalización de sus movimientos transfronterizos dentro de África, International Legal Materials, vol. 30, No. 3 (mayo de 1991), pág. 775, y vol. 31, No. 1 (enero de 1992), pág. 164.

³² Véase The Courier Africa-Caribbean-Pacific-European Community, No. 120 (marzo-abril de 1990).

desechos en ciertas circunstancias. La gestión de los desechos radiactivos³³ se debería llevar a cabo de manera compatible con el derecho internacional y con las disposiciones de las convenciones internacionales y regionales pertinentes y las normas aceptadas internacionalmente. Es importante intensificar las medidas de seguridad con respecto a los desechos radiactivos. Los Estados, en cooperación con las organizaciones internacionales pertinentes, cuando proceda, no deberían promover ni permitir el almacenamiento o la eliminación de desechos de alta, intermedia o baja radiactividad cerca del medio marino, a menos que determinaran que existen pruebas científicas, conformes a los principios y directrices aplicables y acordados internacionalmente, de que ese almacenamiento o esa eliminación no entrañan peligros inaceptables para las personas o el medio marino ni interfieren con otros usos legítimos del mar. Cuando se examinaran esas pruebas, debería aplicarse debidamente el enfoque basado en el principio de precaución. Es preciso que la comunidad internacional tome nuevas medidas para que se cobre más conciencia acerca de la importancia de la gestión segura de los desechos radiactivos y para prevenir incidentes y accidentes que puedan dar lugar a la descarga incontrolada de ese tipo de desechos.

60. Una de las principales recomendaciones del Programa 21 y del segundo período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en esta materia se refiere a la prestación de apoyo a la labor en curso del Organismo Internacional de Energía Atómica, la Organización Marítima Internacional y otras organizaciones internacionales competentes. La Convención mixta sobre seguridad en la gestión de combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos, que se está negociando actualmente bajo los auspicios del Organismo, está casi terminada. Esa Convención mixta servirá de una codificación global del derecho internacional y de guía de las mejores prácticas en la materia. Estará basada en todos los principios de las mejores prácticas al respecto que haya seguido la comunidad internacional, incluido el principio de que, en general, los desechos radiactivos se deberían eliminar en el Estado en que se hubiesen generado, siempre que ello fuera compatible con una gestión segura de ese material. Los gobiernos deberían concluir ese texto y se les insta a que lo ratifiquen y lo apliquen lo antes posible para seguir mejorando las prácticas y reforzando la seguridad en la materia. Para el transporte de combustible nuclear irradiado y desechos de alta radiactividad por mar se debería seguir el Código para la seguridad del transporte de combustible nuclear irradiado, plutonio y desechos de alta radiactividad en cofres a bordo de los buques (código CNI), cuya adopción como instrumento vinculante se debería estudiar. También debería seguir examinándose en los foros adecuados la cuestión de las posibles consecuencias transfronterizas para el medio ambiente de las actividades relacionadas con la gestión de los desechos radiactivos y la cuestión de que previamente se notifiquen esas actividades, se ofrezca información al respecto y se consulte con los Estados que podrían verse afectados.

61. Es necesario intensificar la cooperación mundial y regional, en particular por lo que se refiere al intercambio de información, experiencia y transferencia de tecnologías apropiadas, a fin de mejorar la gestión de los desechos radiactivos. Hay que prestar apoyo a la limpieza de los lugares contaminados como resultado de todo tipo de actividad nuclear y realizar estudios de la salud en las regiones aledañas a esos lugares, según proceda, a fin de determinar en qué lugares hay necesidad de tratamientos de salud y dónde se deberían

³³ En la sección sobre los desechos radioactivos, por "gestión" se entenderá la manipulación, el tratamiento, el almacenamiento, el transporte, incluido el movimiento transfronterizo, y la eliminación definitiva de esos desechos.

proporcionar esos tratamientos. Se debería prestar asistencia técnica a los países en desarrollo, reconociendo en particular las necesidades especiales de los pequeños Estados insulares en desarrollo, para que pudieran establecer o perfeccionar procedimientos para la gestión y la eliminación en condiciones seguras de desechos radiactivos derivados de la utilización de radionucleidos en actividades médicas, de investigación y en la industria.

La tierra y la agricultura sostenible

62. La degradación de tierras y la pérdida de suelos amenazan los medios de vida de millones de personas y la seguridad alimentaria futura, además de producir efectos negativos en los recursos hídricos y la conservación de la diversidad biológica. Es necesario definir con urgencia los medios para luchar contra la aceleración de la degradación de los suelos en todo el mundo o cambiar el rumbo de esa tendencia utilizando un criterio basado en el ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de las poblaciones que viven en los ecosistemas de montaña y reconociendo las múltiples funciones de la agricultura. La gran tarea a la que ha de hacer frente la humanidad es la de asegurar la protección y ordenación sostenible de la base de recursos naturales de la que depende la producción de alimentos y fibras, procurando al mismo tiempo alimentación y vivienda a una población que sigue en aumento. Como se indica en la decisión III/11 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica³⁴, la comunidad internacional ha reconocido la necesidad de aplicar un enfoque integrado a la protección y a la ordenación sostenible de la tierra y de los recursos del suelo, incluida la detección de los procesos de degradación del suelo, en el que participen todas las partes interesadas en los planos local y nacional, como los agricultores, los productores de alimentos en pequeña escala, las poblaciones indígenas y las organizaciones no gubernamentales, y en especial las mujeres, que desempeñan una función esencial en las comunidades rurales. En la aplicación de ese enfoque deberían incluirse medidas que aseguraran la tenencia de la tierra y el acceso a ella, los créditos y la capacitación, y la eliminación de los obstáculos que desalientan a los agricultores, especialmente a los pequeños agricultores y a los campesinos, que desean invertir en sus tierras y sus granjas y mejorarlas.

63. Sigue siendo fundamental que prosigan los esfuerzos por erradicar la pobreza, entre otras cosas, aumentando la capacidad de reforzar los sistemas alimentarios locales, mejorando la seguridad alimentaria y proporcionando una alimentación adecuada a los más de 800 millones de personas desnutridas que existen en el mundo y que viven en su mayor parte en los países en desarrollo. Los gobiernos deberían formular políticas que promoviesen la agricultura sostenible, así como la productividad y la rentabilidad. Es preciso adoptar políticas integrales para las zonas rurales a fin de mejorar el acceso a la tierra, combatir la pobreza, crear empleo y reducir la emigración rural. De conformidad con los compromisos convenidos en la Declaración de Roma sobre la seguridad alimentaria mundial y en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, aprobados en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación³⁵, la

³⁴ Informe de la tercera reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, Buenos Aires (Argentina), 3 a 14 de noviembre de 1996 (UNEP/CBD/COP/3/38), anexo II.

³⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Informe de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, Roma, 13 a 17 de noviembre de 1996, primera parte (WFS 96/REP) (Roma, 1997), apéndice.

seguridad alimentaria sostenible de los pobres de las zonas urbanas y rurales debería ser una de las políticas prioritarias, y los países desarrollados y la comunidad internacional deberían proporcionar asistencia a los países en desarrollo con ese objeto. Para alcanzar esos objetivos, los gobiernos deberían conferir alta prioridad al cumplimiento de los compromisos de la Declaración de Roma y del Plan de Acción, especialmente el llamamiento para cumplir la meta mínima de reducir a la mitad el número de personas desnutridas en el mundo para el año 2015. Se alienta a los gobiernos y a las organizaciones internacionales a que apliquen el Plan de Acción Mundial para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación aprobado en la Conferencia Técnica Internacional sobre Recursos Fitogenéticos que se celebró en Leipzig (Alemania), del 17 al 23 de junio de 1996. En el sexto período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, que se celebrará en 1998, deberían examinarse las cuestiones de la agricultura sostenible y el uso de la tierra en relación con el agua dulce. El desafío que enfrenta la investigación agrícola es aumentar el rendimiento de todas las tierras cultivables, protegiendo y conservando al mismo tiempo la base de recursos naturales. La comunidad internacional y los gobiernos deben mantener o aumentar sus inversiones en la investigación agrícola, ya que puede llevar varios años o decenios desarrollar nuevas líneas de investigación y convertir sus resultados en procedimientos que sean sostenibles en la práctica. Los países en desarrollo, especialmente aquéllos cuya densidad de población es elevada, necesitarán de la cooperación internacional para tener acceso a los resultados de esas investigaciones y a las tecnologías dirigidas a mejorar la productividad agrícola en espacios limitados. En términos más generales, la cooperación internacional sigue siendo necesaria para ayudar a los países en desarrollo en muchos otros aspectos relacionados con los requisitos básicos de la agricultura. También es preciso que se siga prestando apoyo al proceso de reformas iniciado con arreglo a los Acuerdos de la Ronda Uruguay, en particular el artículo 20 del Acuerdo sobre agricultura, y aplicar plenamente la decisión de la Organización Mundial del Comercio relativa a las medidas sobre los posibles efectos negativos del programa de reformas en los países menos adelantados y los países en desarrollo que son importadores netos de alimentos.

Desertificación y sequía

64. Se insta a los gobiernos a que suscriban (mediante la firma y la ratificación, la aceptación, la aprobación o la adhesión) y apliquen cuanto antes, la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, que entró en vigor el 26 de diciembre de 1996, y a que den su apoyo al primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención, que se celebrará en Roma en septiembre de 1997, y participen activamente en él.

65. Se insta a la comunidad internacional a que reconozca la importancia y la necesidad primordiales de la cooperación y la asociación internacionales para combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía. Con objeto de aumentar la eficacia y la eficiencia de los mecanismos financieros existentes, la comunidad internacional y, en particular, los países desarrollados, deberían, por consiguiente, apoyar el mecanismo global que tendría la capacidad de promover medidas encaminadas a movilizar y canalizar recursos sustanciales para avanzar la aplicación de la Convención y sus anexos regionales y contribuir a la erradicación de la pobreza, que es una de las consecuencias principales de la desertificación y la sequía en la mayoría de los países afectados. Según otra opinión, la comunidad internacional y, en particular, los países desarrollados, deberían proporcionar recursos nuevos y adicionales con esos mismos fines. Debería iniciarse sin demora y en condiciones mutuamente aceptadas la

/...

transferencia a los países en desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales, económicamente viables y socialmente aceptables relativas a la lucha contra la desertificación o a la mitigación de los efectos de la sequía, o a ambas cosas, con vistas a contribuir al logro de un desarrollo sostenible en las regiones afectadas.

Diversidad biológica

66. Sigue siendo urgente que se adopten medidas de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y se repartan en forma justa y equitativa los beneficios derivados de la utilización de los componentes de los recursos genéticos. La diversidad biológica se encuentra amenazada fundamentalmente por la destrucción de los hábitat, el cultivo excesivo, la contaminación y la introducción inadecuada de plantas y animales foráneos. Es urgente que los gobiernos y la comunidad internacional, con el apoyo de las instituciones internacionales pertinentes, según proceda:

a) Tomen medidas decisivas para conservar y mantener los genes, las especies y los ecosistemas con el objeto de promover la ordenación sostenible de la diversidad biológica;

b) Ratifiquen el Convenio sobre la Diversidad Biológica y lo apliquen íntegra y eficazmente, así como las decisiones de la Conferencia de las Partes, incluidas las recomendaciones sobre la diversidad biológica en la agricultura, y el Mandato de Yakarta sobre la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica marina y costera, y prosigan urgentemente las demás tareas definidas por la Conferencia de las Partes en su tercera reunión en relación con el programa de trabajo sobre la diversidad biológica terrestre³⁶, en el marco del criterio basado en el ecosistema aprobado por el Convenio;

c) Emprendan actividades concretas para lograr la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento de los recursos genéticos, conforme a las disposiciones del Convenio y las decisiones de la Conferencia de las Partes relativas a, entre otras cosas, el acceso a los recursos genéticos y el manejo de la biotecnología y los beneficios que de ella se derivan;

d) Presten mayor atención a la provisión de recursos financieros nuevos y adicionales para la aplicación del Convenio;

e) Faciliten la transferencia a los países en desarrollo de tecnologías, con inclusión de la biotecnología, de conformidad con las disposiciones del Convenio;

f) Respeten, preserven y mantengan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales, que entrañan estilos de vida tradicionales y alienten la distribución equitativa de los beneficios que resulten de conocimientos tradicionales, a fin de proteger adecuadamente y recompensar debidamente a esas comunidades, con arreglo a las disposiciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica y de conformidad con las decisiones de la Conferencia de las Partes;

³⁶ Informe de la tercera reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, Buenos Aires (Argentina), 3 a 14 de noviembre de 1996 (UNEP/CBD/COP/3/38), anexo II, decisión III/12.

g) Concluyan rápidamente el protocolo del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativo a la seguridad de la biotecnología, en el entendimiento de que las directrices técnicas internacionales del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre seguridad de la biotecnología puedan utilizarse como mecanismo provisional durante su desarrollo, y que lo complementen una vez concluido, incluidas las recomendaciones relativas al aumento de la capacidad en materia de seguridad de la biotecnología;

h) Subrayen la importancia de que las Partes en el Convenio establezcan un servicio de facilitación, con arreglo a las disposiciones del Convenio;

i) Reconozcan el papel de la mujer en la conservación de la diversidad biológica y en el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos;

j) Presten el apoyo necesario para integrar en los planes de desarrollo nacionales la conservación de la diversidad biológica y el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos;

k) Promuevan la cooperación internacional a fin de desarrollar y fortalecer el proceso de aumento de la capacidad nacional, con inclusión del desarrollo de los recursos humanos y la creación de instituciones;

l) Proporcionen incentivos en los planos nacional, regional e internacional a fin de promover la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y examinen los medios de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo de competir en el nuevo mercado de recursos biológicos, mejorando al mismo tiempo el funcionamiento de dicho mercado.

Turismo sostenible

67. El turismo es hoy día una de las más importantes industrias del mundo y uno de sus sectores económicos que crece más rápidamente. Las perspectivas de crecimiento del sector del turismo y la dependencia cada vez mayor de este sector de muchos países en desarrollo, especialmente los pequeños Estados insulares en desarrollo, como principal fuente de empleo y propulsor de las economías locales, nacionales, subregionales y regionales, subrayan la necesidad de que se preste especial atención a la relación existente entre la conservación y la protección ambientales y el turismo sostenible. En este sentido, los esfuerzos que realizan los países en desarrollo para ampliar el concepto tradicional de turismo de forma que abarque actividades de tipo cultural y ecológico merecen especial consideración y la asistencia de la comunidad internacional, incluidas las instituciones financieras internacionales.

68. Es preciso seguir examinando la importancia del turismo en el contexto del Programa 21. El turismo, al igual que otros sectores, utiliza recursos y genera desechos a la vez que crea costos y beneficios ambientales, culturales y sociales. Para lograr modalidades sostenibles de consumo y producción en el sector del turismo, es fundamental fortalecer la elaboración de normativas a nivel nacional y mejorar la capacidad de planificación física, evaluación de los efectos y utilización de instrumentos económicos y normativos, así como la capacidad en las esferas de la información, la educación y la comercialización. Preocupa especialmente la degradación de la diversidad biológica y de los ecosistemas frágiles, como los arrecifes coralinos, las montañas, las regiones costeras y las zonas pantanosas.

69. La formulación y aplicación de las políticas debería llevarse a cabo con la cooperación de todas las partes interesadas, en especial el sector privado y las

/...

comunidades locales e indígenas. La Comisión debería desarrollar un programa de trabajo internacional sobre turismo sostenible orientado a la adopción de medidas, en cuya elaboración participaran la Organización Mundial del Turismo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y otros órganos pertinentes.

70. El desarrollo sostenible del turismo tiene importancia para todos los países, en especial para los pequeños Estados insulares en desarrollo. Es necesaria la cooperación internacional para fomentar el turismo en los países en desarrollo, entre otras cosas mediante el desarrollo y la comercialización del turismo ecológico, teniendo en cuenta la importancia que reviste la aplicación de políticas de conservación que aseguren que el desarrollo de este sector brinde beneficios a largo plazo, especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo y en el marco del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

Pequeños Estados insulares en desarrollo

71. La comunidad internacional reafirma su compromiso con la aplicación del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, en su cuarto período de sesiones, celebrado en 1996, realizó un examen de mitad de período de determinadas áreas de programa del Programa de Acción. En su sexto período de sesiones, que se celebrará en 1998, la Comisión realizará un examen de todos los capítulos y cuestiones pendientes del Programa de Acción. Para 1999 está previsto un examen amplio e integral del Programa de Acción en consonancia con el examen de otras conferencias mundiales de las Naciones Unidas. En su quinto período de sesiones la Comisión aprobó una resolución sobre las modalidades que se adoptarán para el examen amplio e integral del Programa de Acción, en el que se recomienda que la Asamblea General celebre un período extraordinario de sesiones de dos días de duración inmediatamente antes de su quincuagésimo cuarto período de sesiones, a fin de realizar una evaluación y un análisis a fondo de la aplicación del Programa de Acción³⁷. La plena aplicación de esa resolución representaría una contribución importante al logro de los objetivos de la Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo.

72. Se están realizando esfuerzos importantes en los planos nacional y regional para aplicar el Programa de Acción. Es preciso complementar dichos esfuerzos mediante un apoyo financiero efectivo de la comunidad internacional. A fin de lograr eficazmente los objetivos del Programa de Acción, es fundamental que los pequeños Estados insulares en desarrollo cuenten con asistencia externa para que puedan crear la infraestructura necesaria y aumentar la capacidad nacional, en especial, en materia institucional y de recursos humanos, y que se les facilite el acceso a información sobre prácticas de desarrollo sostenible y transferencia de tecnologías ecológicamente racionales, de conformidad con el inciso b) del párrafo 34.14 del Programa 21. Para contribuir al aumento de la capacidad nacional, deberían ponerse en funcionamiento lo antes posible la red de información de los pequeños Estados insulares en desarrollo y el programa de asistencia técnica a los pequeños Estados insulares en desarrollo, con apoyo a las instituciones regionales y subregionales existentes.

³⁷ Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1997, Suplemento No. 9 (E/1997/29), cap. I, resolución 5/1, párr. 6.

Desastres naturales

73. Los desastres naturales tienen consecuencias que afectan en forma desproporcionada a los países en desarrollo, en particular a los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países que tienen ecosistemas sumamente delicados. En los programas de desarrollo sostenible debería darse más importancia al cumplimiento de los compromisos contraídos en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales, celebrada en Yokohama (Japón), del 23 al 27 de mayo de 1994³⁸. En especial, es necesario aumentar la capacidad de planificación y gestión en materia de desastres y promover y facilitar la transferencia de tecnologías de alerta temprana a los países en desarrollo y a los países con economía en transición expuestos a los desastres naturales.

74. Habida cuenta de que es preciso proseguir la labor en todo el mundo, se necesita en particular prestar mayor asistencia a los países en desarrollo para:

a) Fortalecer los mecanismos y las políticas destinados a mitigar los efectos de los desastres naturales, mejorar la preparación e integrar las cuestiones vinculadas con los desastres naturales con la planificación del desarrollo mediante, entre otras cosas, el acceso a los recursos necesarios para la preparación para casos de desastre y la acción paliativa, la adopción de medidas y la recuperación en casos de desastre;

b) Mejorar el acceso a la tecnología y la capacitación pertinentes en relación con los sistemas de evaluación de peligros y riesgos y de alerta temprana y con la protección contra los desastres naturales, en consonancia con las estrategias nacionales, subregionales y regionales;

c) Proporcionar y facilitar apoyo técnico, científico y financiero para la preparación para casos de desastres, y la adopción de medidas en casos de desastre en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.

Graves desastres tecnológicos y de otro tipo con consecuencias perjudiciales para el medio ambiente

75. En muchos países, los graves desastres tecnológicos y de otro tipo con consecuencias perjudiciales para el medio ambiente se convierten en un obstáculo importante para el logro de los objetivos del desarrollo sostenible. La comunidad internacional debería intensificar la cooperación para la prevención y reducción de esos desastres y para el socorro en casos de desastre y la rehabilitación después de los desastres a fin de aumentar la capacidad de los países afectados de hacer frente a esas situaciones.

C. Medios de ejecución

Recursos y mecanismos financieros

76. Los recursos y mecanismos financieros cumplen un papel fundamental en la ejecución del Programa 21. En términos generales, la financiación de la ejecución del Programa 21 provendrá de los sectores público y privado del propio país. Para los países en desarrollo, la asistencia oficial para el desarrollo

³⁸ Véase A/CONF.172/9 y Add.1.

es la principal fuente de financiación externa y se requerirá una financiación nueva y adicional considerable para el desarrollo sostenible y la ejecución del Programa 21. En consecuencia, es preciso cumplir urgentemente todos los compromisos financieros del Programa 21, especialmente los que figuran en el capítulo 33, y las disposiciones sobre recursos financieros nuevos y adicionales en cantidad suficiente y previsible. Es fundamental renovar los esfuerzos para que todas las fuentes de financiación contribuyan al crecimiento económico, el desarrollo social y la protección ambiental, en el marco del desarrollo sostenible y la ejecución del Programa 21.

77. Para los países en desarrollo, especialmente los de África y los países menos adelantados, la asistencia oficial para el desarrollo, que sigue siendo la principal fuente de financiación externa y es fundamental para que puedan ejecutar rápida y eficazmente el Programa 21, no puede reemplazarse, en la mayoría de los casos, por las corrientes de capital privado. En consecuencia, los países desarrollados deberían cumplir los compromisos contraídos de alcanzar lo antes posible la meta aceptada de las Naciones Unidas del 0,7% del producto nacional bruto. En este contexto, es motivo de preocupación la tendencia descendente del cociente entre la asistencia oficial para el desarrollo y el producto nacional bruto. Será preciso intensificar los esfuerzos para revertir esta tendencia, teniendo en cuenta la necesidad de mejorar la calidad y la eficacia de dicha asistencia. Todos los países, en un espíritu de solidaridad mundial, deberían tratar de resolver los problemas subyacentes que han llevado a esta disminución. Sería necesario elaborar estrategias para aumentar el apoyo de los donantes a los programas de asistencia y revitalizar los compromisos asumidos por los donantes en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Algunos países ya han alcanzado o excedido el objetivo convenido del 0,7%. Las corrientes financieras oficiales a los países en desarrollo, especialmente a los países menos adelantados, siguen siendo un elemento esencial de la asociación consagrada en el Programa 21. La asistencia oficial para el desarrollo desempeña un papel importante, entre otras cosas, en el aumento de la capacidad, la infraestructura, la lucha contra la pobreza y la protección del medio ambiente en los países en desarrollo y una función decisiva en los países menos adelantados. La asistencia oficial para el desarrollo puede desempeñar un papel complementario y catalítico importante para promover el crecimiento económico, y en algunos casos, puede desempeñar un papel catalítico para alentar las inversiones privadas y, cuando proceda, todos los aspectos relacionados con el aumento y el fortalecimiento de la capacidad impulsados por los propios países.

78. La financiación que proporcionan las instituciones financieras multilaterales mediante los mecanismos preferenciales es fundamental también para los países en desarrollo que se esfuerzan por aplicar en forma integral los objetivos de desarrollo sostenible enunciados en el Programa 21. Tales instituciones deberían continuar respondiendo a las necesidades y prioridades en materia de desarrollo de esos países. Los países desarrollados deberían cumplir cuanto antes los compromisos asumidos en relación con la undécima reposición de recursos de la Asociación Internacional de Fomento.

79. También es importante para los países en desarrollo el compromiso pleno y continuo de los donantes de proporcionar financiación adecuada, sostenida y previsible para las operaciones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, a fin de que puedan lograrse beneficios ulteriores de alcance mundial para el medio ambiente. Se insta a los países donantes a que se comprometan a proporcionar recursos nuevos y adicionales con vistas a una distribución equitativa de la carga mediante una reposición adecuada de los recursos del Fondo, que proporciona donaciones y financiación preferencial destinada a lograr beneficios

/...

a nivel mundial para el medio ambiente y como resultado de ello promueve el desarrollo sostenible. Debería examinarse la posibilidad de profundizar el análisis sobre la flexibilidad del mandato actual del Fondo en materia de apoyo a las actividades dirigidas a lograr beneficios ambientales a nivel mundial. En cuanto al ciclo de proyectos, sería necesario renovar los esfuerzos para continuar con la racionalización del proceso de adopción de decisiones a fin de mantener un marco eficiente y eficaz y también transparente, participativo y democrático. En su condición de entidad operativa del mecanismo financiero del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial debería seguir funcionando de conformidad con lo establecido en dichos instrumentos y promover su aplicación. Los organismos de ejecución del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Mundial deberían fortalecer, según proceda y de conformidad con sus mandatos respectivos, la cooperación a todos los niveles, incluso sobre el terreno.

80. Se debe aumentar la eficiencia, eficacia y repercusión de las actividades operacionales del sistema de las Naciones Unidas mediante, entre otras cosas, un incremento considerable de sus fondos de forma previsible, continua y segura, en consonancia con las crecientes necesidades de los países en desarrollo, así como mediante la plena aplicación de las resoluciones de la Asamblea General 47/199, de 22 de diciembre de 1992, y 48/162, de 20 de diciembre de 1993. Es necesario incrementar considerablemente los recursos destinados a las actividades operacionales para el desarrollo de forma previsible, continua y segura, en consonancia con las crecientes necesidades de los países en desarrollo.

81. El capital privado es una herramienta fundamental para el logro del crecimiento económico en un número cada vez mayor de países en desarrollo. Dada su importancia creciente, debería movilizarse una mayor cantidad de inversiones privadas extranjeras. A fin de promover el aumento de la inversión privada, los gobiernos deberían tratar de lograr la estabilidad macroeconómica, la aplicación de políticas abiertas en materia de comercio e inversiones y un funcionamiento adecuado de los sistemas jurídico y financiero. Deberían realizarse más estudios, incluso sobre la creación de un entorno apropiado, tanto en el plano nacional como en el internacional, para facilitar la inversión privada extranjera, especialmente las corrientes de inversiones extranjeras directas a los países en desarrollo, y acrecentar su contribución al desarrollo sostenible. Para que tales inversiones favorezcan los objetivos del desarrollo sostenible, es fundamental que tanto el gobierno del país inversor como el del país receptor establezcan marcos normativos adecuados e incentivos para la inversión privada. En consecuencia, se debería seguir tratando de adoptar políticas y medidas apropiadas que tengan por objeto promover las corrientes de inversión a largo plazo hacia los países en desarrollo en actividades que aumenten su capacidad de producción y reducir la inestabilidad de esas corrientes. Se alienta a los donantes de asistencia oficial para el desarrollo y a los bancos de desarrollo multilateral a hacer más firmes sus compromisos de apoyar las inversiones en los países en desarrollo de forma tal de que se promuevan simultáneamente el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección ambiental.

82. El problema de la deuda externa sigue obstaculizando los esfuerzos que realizan los países en desarrollo para lograr el desarrollo sostenible. A fin de resolver los problemas de la deuda que aún subsisten en los países pobres fuertemente endeudados, los países acreedores, los países deudores y las instituciones financieras internacionales deberían seguir intentando encontrar soluciones al problema de la deuda que sean equitativas, orientadas hacia el desarrollo y duraderas e incluyan medidas de alivio de la deuda mediante su

/...

reprogramación y reducción, el uso de canjes de deuda y también de subsidios y corrientes preferenciales que les ayuden a recuperar la capacidad crediticia. La iniciativa conjunta del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados, apoyada por los países acreedores del Club de París, es una medida importante para reducir el problema de la deuda multilateral. Para aplicar la iniciativa se requieren recursos financieros adicionales de acreedores bilaterales y multilaterales, sin que ello afecte al apoyo necesario para las actividades de desarrollo de los países en desarrollo.

83. Es preciso lograr una mayor comprensión de los efectos de la deuda sobre los esfuerzos que realizan los países en desarrollo para alcanzar el desarrollo sostenible. A tal fin, se invita a la Secretaría de las Naciones Unidas, al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional a colaborar con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo para examinar más detenidamente las interrelaciones existentes entre la deuda y el desarrollo sostenible en los países en desarrollo.

84. Si bien la cooperación internacional es muy importante para ayudar a los países en desarrollo en sus esfuerzos de desarrollo, en general, los fondos para la ejecución del Programa 21 procederán de los sectores público y privado de los propios países; las políticas encaminadas a promover la movilización de los recursos internos, incluidos el crédito, podrían comprender reformas macroeconómicas estructurales, como reformas fiscales y de la política monetaria, el examen y la reforma de los subsidios existentes y la promoción del ahorro personal y el acceso al crédito, especialmente al microcrédito, sobre todo para la mujer. La decisión con respecto a tales políticas debería corresponder a cada país, teniendo en cuenta sus propias características y capacidad y los distintos niveles de desarrollo, sobre todo según se reflejen en las estrategias nacionales de desarrollo sostenible, en los casos en que éstas existan.

85. Es necesario que los subsidios existentes sean más transparentes a fin de que el público adquiera mayor conciencia de sus repercusiones económicas, sociales y ambientales y se adopten medidas para reformarlos o, según proceda, eliminarlos. Se debería fomentar la realización de nuevos estudios nacionales e internacionales en esa esfera a fin de ayudar a los gobiernos a individualizar los subsidios que distorsionan los mercados y tienen repercusiones perjudiciales a nivel social y ambiental y examinar la posibilidad de eliminarlos. Las reducciones de los subsidios deberían hacerse prestando la atención debida a las condiciones particulares y los diferentes niveles de desarrollo de cada país y evaluando los riesgos de que se produzcan efectos regresivos, especialmente en los países en desarrollo. Además, sería deseable utilizar la cooperación y la coordinación internacionales para promover la reducción de los subsidios cuando éstos tengan consecuencias importantes para la competitividad.

86. A fin de reducir las barreras a un mayor uso de instrumentos económicos, los gobiernos y las organizaciones internacionales deberían reunir y compartir información sobre el uso de instrumentos económicos e introducir programas experimentales que, entre otras cosas, demostrasen cómo aprovechar al máximo tales instrumentos, evitando al mismo tiempo cualquier efecto negativo sobre la capacidad de competir comercialmente y las relaciones de intercambio de todos los países, especialmente los países en desarrollo, y sobre los sectores marginados y vulnerables de la sociedad. Al introducir instrumentos económicos que aumenten el costo de las actividades económicas de los hogares y de la empresa pequeña y mediana, los gobiernos deberían considerar su establecimiento gradual, la ejecución de programas de educación pública y la prestación de

/...

asistencia técnica bien orientada como estrategias encaminadas a reducir los efectos distributivos. Diversos estudios y experiencias prácticas realizados en varios países, en particular en países desarrollados, indican que la utilización adecuada de los instrumentos económicos pertinentes puede contribuir a que se modifique el comportamiento de los consumidores y los productores de esos países en un sentido más sostenible. Es preciso, sin embargo, realizar nuevos estudios y considerar las experiencias prácticas de un mayor número de países, teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada país y la aceptabilidad, legitimidad, equidad, eficiencia y eficacia de esos instrumentos económicos.

87. En foros internacionales y nacionales se están examinando mecanismos financieros innovadores, pero aún no han alcanzado su pleno desarrollo conceptual. El Secretario General debe presentar un informe sobre mecanismos financieros innovadores al Consejo Económico y Social en su período de sesiones sustantivo de 1997. En vista del amplio interés que han despertado esos mecanismos, se invita a las organizaciones pertinentes, incluidos la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, a que realicen estudios con miras al futuro sobre medidas concertadas en relación con ese tipo de mecanismos y que los compartan con la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, otras organizaciones intergubernamentales pertinentes y organizaciones no gubernamentales. En ese sentido, los métodos de financiación innovadora deberían complementar y no reemplazar a la asistencia oficial para el desarrollo. Sería preciso seguir examinando nuevas iniciativas de cooperación para el logro de objetivos ambientales y de desarrollo mediante estructuras de incentivos mutuamente beneficiosas.

Transferencia de tecnologías ecológicamente racionales

88. La disponibilidad de información científica y técnica y el acceso a la tecnología ecológicamente racional al igual que su transferencia son requisitos esenciales para el desarrollo sostenible. Es necesario que los países en desarrollo logren con urgencia un mayor acceso a tecnologías ecológicamente racionales a fin de que puedan cumplir las obligaciones contraídas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y en las convenciones internacionales pertinentes. La capacidad de los países en desarrollo de participar en los rápidos progresos en materia de ciencia y tecnología, beneficiarse de ellos y contribuir a que se produzcan puede influir decisivamente en su desarrollo. Para ello es urgente que se cumplan todos los compromisos contraídos en la Conferencia relativos a la adopción de medidas concretas para transferir tecnologías ecológicamente racionales a los países en desarrollo. La comunidad internacional debería promover, facilitar y financiar, según proceda, el acceso a tecnologías ecológicamente racionales y los correspondientes conocimientos especializados, y su transferencia, en particular a los países en desarrollo, en condiciones favorables, incluso en condiciones de favor y preferenciales, según lo mutuamente acordado, teniendo en cuenta la necesidad de proteger los derechos de propiedad intelectual, así como las necesidades especiales de los países en desarrollo para la ejecución del Programa 21. Se deberían aprovechar y ampliar las formas actuales de cooperación entre los sectores público y privado de los países en desarrollo y los países desarrollados. En ese sentido, es importante señalar qué barreras y restricciones obstaculizan la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales, públicas y privadas, a fin de reducir esas dificultades y crear a la vez incentivos concretos, fiscales y de otro tipo, para la transferencia de dichas tecnologías. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible debería pasar revista periódicamente, como parte de su programa de trabajo multianual, a los

/...

progresos alcanzados en el cumplimiento de todas las disposiciones del capítulo 34 del Programa 21.

89. La transferencia de tecnología y el desarrollo de la capacidad humana e institucional de adaptar, absorber y difundir tecnologías, así como de generar conocimientos e innovaciones técnicos, son partes del mismo proceso y se les debe asignar igual importancia. Cabe a los gobiernos una importante función a los efectos de dar a las instituciones de investigación y desarrollo, entre otras cosas, incentivos para fomentar el desarrollo de capacidad institucional y humana y contribuir a él.

90. Gran parte de la tecnología ecológicamente racional y avanzada se desarrolla y mantiene en el sector privado. La creación de un entorno propicio por parte de los países desarrollados y los países en desarrollo, incluso la adopción de medidas económicas y fiscales de apoyo y un sistema práctico de normas ambientales y de mecanismos de aplicación, puede ayudar a estimular las inversiones del sector privado y a transferir tecnologías ecológicamente racionales a los países en desarrollo. Se deberían examinar nuevos medios de intermediación financiera para la financiación de tecnologías ecológicamente racionales, como las "líneas de crédito ecológicas". Los gobiernos y las instituciones internacionales de desarrollo deberían desplegar más esfuerzos para facilitar la transferencia de tecnología de propiedad privada en condiciones favorables, según lo acordado, a los países en desarrollo, en particular a los países menos adelantados.

91. Una parte de la tecnología es de propiedad de los gobiernos y de instituciones públicas o ha sido el resultado de investigaciones y actividades de desarrollo con financiación pública. El control y la influencia que los gobiernos ejercen sobre el conocimiento tecnológico adquirido en instituciones de investigación y desarrollo con financiación pública abre la posibilidad de crear tecnologías de propiedad pública que se hicieran accesibles a los países en desarrollo y podría ser un importante instrumento de los gobiernos para catalizar la transferencia de tecnología del sector privado. Se acogerán con beneplácito las propuestas de seguir estudiando las opciones con respecto a esas tecnologías y actividades de investigación y desarrollo financiadas por el sector público.

92. Los gobiernos deberían crear un marco jurídico y político propicio a las inversiones en tecnología del sector privado y a los objetivos a largo plazo del desarrollo sostenible. Los gobiernos y las instituciones internacionales de desarrollo deberían seguir desempeñando una función fundamental en el establecimiento de asociaciones del sector público y privado en los países desarrollados, los países en desarrollo y los países con economía en transición y entre estos países. Esas asociaciones son esenciales para vincular las ventajas del sector privado (acceso a la financiación y a la tecnología, eficiencia administrativa, experiencia empresarial y conocimientos técnicos) a la capacidad de los gobiernos de crear un medio normativo propicio a las inversiones en tecnología del sector privado y los objetivos a largo plazo del desarrollo sostenible.

93. La creación de centros para la transferencia de tecnologías a distintos niveles, incluido el regional, podría contribuir en gran medida al logro del objetivo de transferir tecnologías ecológicamente racionales a los países en desarrollo. A tal fin deberían colaborar, por conducto incluso de la cooperación técnica entre los países en desarrollo y la cooperación económica entre los países en desarrollo, los órganos y mecanismos existentes de las Naciones Unidas, con inclusión, según sea el caso, de la Comisión de Ciencia y

/...

Tecnología para el Desarrollo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y las comisiones regionales.

94. Los gobiernos y las instituciones internacionales de desarrollo también pueden desempeñar la importante función de reunir a empresas de países desarrollados, países en desarrollo y países con economía en transición para que establezcan vínculos comerciales sostenibles y mutuamente beneficiosos. Se deberían proporcionar incentivos para estimular la creación de empresas mixtas entre empresas pequeñas y medianas de países desarrollados, países en desarrollo y países con economía en transición y se debería prestar apoyo a los programas de producción menos contaminante de las empresas públicas y privadas.

95. Los gobiernos de los países en desarrollo deberían tomar medidas adecuadas para fortalecer la cooperación Sur-Sur en materia de transferencia de tecnología y aumento de la capacidad. Esas medidas podrían comprender la vinculación de los sistemas y las fuentes de información nacionales existentes sobre tecnologías ecológicamente racionales y de centros nacionales de producción menos contaminante, así como el establecimiento de centros regionales relacionados con sectores concretos para la transferencia de tecnología y el aumento de la capacidad. Los países donantes y las organizaciones internacionales interesados deberían prestar más asistencia a los países en desarrollo para llevar a cabo esas actividades mediante, entre otras cosas, la prestación de apoyo a los acuerdos trilaterales y la aportación de recursos al Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas de contribuciones voluntarias para el fomento de la cooperación Sur-Sur.

96. También, se debe prestar atención a la evaluación de las necesidades tecnológicas como instrumento de los gobiernos para determinar los proyectos de transferencia de tecnología y las actividades de aumento de la capacidad que se han de realizar para facilitar y acelerar el desarrollo, la adopción y la difusión de tecnologías ecológicamente racionales en sectores determinados de la economía nacional. Es importante asimismo que los gobiernos promuevan la integración de la evaluación de la tecnología ambiental con la evaluación de las necesidades en materia de tecnología como instrumento importante para evaluar las tecnologías ecológicamente racionales y los sistemas de organización, gestión y recursos humanos relacionados con la utilización apropiada de esas tecnologías.

97. Es necesario estudiar y mejorar aún más las posibilidades de las redes electrónicas mundiales de información y de telecomunicaciones, de modo que los países puedan elegir entre las distintas opciones tecnológicas disponibles las que sean más adecuadas a sus necesidades. A ese respecto, la comunidad internacional debería prestar asistencia a los países en desarrollo para aumentar su capacidad.

Aumento de la capacidad

98. Es esencial renovar el compromiso y el apoyo de la comunidad internacional para respaldar los esfuerzos que realizan los países en desarrollo y los países con economía en transición para aumentar su capacidad.

99. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, por medio de, entre otras cosas, su programa Capacidad 21, debería prestar atención prioritaria al aumento de la capacidad de elaboración de estrategias de desarrollo sostenible basadas en criterios de participación. A ese respecto, se debería prestar

/...

asistencia a los países en desarrollo, especialmente en materia de formulación, ejecución y evaluación de programas y proyectos.

100. En las actividades de aumento de la capacidad se debería prestar particular atención a las necesidades de la mujer, a fin de asegurar que se aprovecharan al máximo sus conocimientos y experiencias en el proceso de adopción de decisiones en todos los planos. Se deben reconocer las necesidades especiales, la cultura, tradiciones y experiencia de las poblaciones indígenas. Las instituciones financieras internacionales deberían seguir otorgando prioridad a la financiación del aumento de la capacidad para el desarrollo sostenible en los países en desarrollo y los países con economía en transición. Asimismo, se debería prestar atención al fortalecimiento de la capacidad de los países en desarrollo de absorber y generar tecnologías. Es necesario fortalecer la cooperación internacional para fomentar la capacidad endógena de los países en desarrollo de utilizar los adelantos científicos y tecnológicos de otros países y adaptarlos a las condiciones locales. Debería promoverse y ampliarse más el papel del sector privado en el aumento de la capacidad. Debería prestarse más apoyo a la cooperación Sur-Sur para el aumento de la capacidad mediante acuerdos de cooperación "triangulares". Los países desarrollados y los países en desarrollo, en cooperación con las instituciones internacionales pertinentes, deben incrementar sus actividades de elaboración y aplicación de estrategias que permitan un intercambio más eficaz de conocimientos y datos relativos al medio ambiente.

Ciencia

101. Se debería aumentar en gran medida la inversión pública y privada en ciencia, educación y capacitación y en investigación y desarrollo, haciendo hincapié en la necesidad de que las mujeres y las niñas tuviesen igualdad de oportunidades.

102. Se facilita el logro de un consenso a nivel internacional si se dispone de datos científicos fidedignos. Es necesaria una mayor cooperación científica, especialmente entre distintas disciplinas, a fin de verificar y fortalecer los datos científicos y ponerlos a disposición de los países en desarrollo. Estos datos son importantes para evaluar las condiciones y los cambios ambientales. Asimismo, los gobiernos y las instituciones académicas y científicas deberían tomar medidas para mejorar el acceso a la información científica relacionada con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. La promoción de las redes regionales y mundiales existentes puede ser útil para ese fin.

103. La intensificación de los esfuerzos encaminados a crear y fortalecer la capacidad científica y tecnológica de los países en desarrollo es un objetivo extremadamente importante. Los organismos multilaterales y bilaterales de donantes y los gobiernos, así como los mecanismos concretos de financiación, deberían seguir aumentando el apoyo que prestan a los países en desarrollo. Asimismo, es preciso prestar atención a los países con economía en transición.

104. La comunidad internacional también debería colaborar en la promoción de las innovaciones en materia de tecnología de la información y la comunicación con el propósito de reducir el impacto ambiental valiéndose de, entre otras cosas, métodos de transferencia de tecnología y cooperación basados en las necesidades de los usuarios.

Educación y concienciación

/...

105. La educación enriquece el bienestar y es un factor decisivo para que las personas puedan llegar a ser miembros productivos y responsables de la sociedad. Un requisito fundamental del desarrollo sostenible es contar con un sistema educativo adecuadamente financiado y eficaz a todos los niveles, en particular el primario y el secundario, accesible a todos y que aumente tanto la capacidad humana como el bienestar. Entre los temas básicos de la educación para el desarrollo sostenible están la formación permanente, la educación interdisciplinaria, las asociaciones, la educación multicultural y la potenciación de los miembros de la sociedad. Se debería garantizar con carácter prioritario que las mujeres y las niñas tuviesen pleno e igual acceso a todos los niveles de educación y capacitación. Asimismo, se debería prestar especial atención a la formación de los maestros, los dirigentes de la juventud y otros educadores. La educación también debería considerarse un medio de potenciar a la juventud y a los grupos vulnerables y marginados, incluidos los de las zonas rurales, por medio de asociaciones intergeneracionales y educación de pares. Aun en los países con buenos sistemas de enseñanza es necesario reorientar la educación, la concienciación y la capacitación a fin de lograr una mayor comprensión, análisis crítico y apoyo públicos con respecto al desarrollo sostenible. En la educación para un futuro sostenible, que comprendería la preparación de planes y programas de educación para el desarrollo sostenible, como se pone de relieve en el programa de trabajo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible relativo al tema, aprobado en 1996³⁹, debería participar una amplia gama de instituciones y sectores, como, por ejemplo, el comercio y la industria, las organizaciones internacionales, la juventud, las organizaciones profesionales, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones de enseñanza superior, el gobierno, los educadores y las fundaciones, a fin de examinar los conceptos y las cuestiones del desarrollo sostenible incorporados al Programa 21. El concepto de la educación para un futuro sostenible seguirá siendo estudiado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en cooperación con otros organismos.

106. Es necesario apoyar y fortalecer las universidades y otros centros académicos para promover la cooperación entre ellos, en particular entre los de los países en desarrollo y los de los países desarrollados.

Los instrumentos jurídicos internacionales y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

107. La Secretaría, en colaboración principalmente con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, debería evaluar periódicamente la aplicación de los principios de Río, que figuran en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y presentar informes al respecto a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.

108. El acceso a la información y la amplia participación del público en la adopción de decisiones son fundamentales para el desarrollo sostenible. Hay que redoblar los esfuerzos para promover, teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada país, la integración de las políticas ambientales y de desarrollo mediante políticas e instrumentos jurídicos y reglamentarios apropiados, y los consiguientes mecanismos de ejecución, en los planos nacional, estatal, provincial y local. En el plano nacional, toda persona debería tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispusieran las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las

³⁹ Véase Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1996, Suplemento No. 8 (E/1996/28), cap. I, secc. C, decisión 4/11.

actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los gobiernos y legisladores, con el apoyo, cuando proceda, de las organizaciones internacionales competentes, deberían establecer procedimientos judiciales y administrativos para el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes respecto de actividades que afectaran al medio ambiente y al desarrollo y fueran ilegales o violaran los derechos, conforme a la ley, y deberían proporcionar acceso a los particulares, grupos y organizaciones con un interés jurídico reconocido. Debería proporcionarse acceso a instancias judiciales y administrativas eficaces a las personas y grupos afectados a fin de que todas las autoridades, tanto nacionales como locales, y otras organizaciones civiles rindan cuentas de sus actos de conformidad con sus obligaciones, a los niveles apropiados del país de que se trate, teniendo en cuenta los sistemas judiciales y administrativos de ese país.

109. Teniendo en cuenta las disposiciones del capítulo 39, en particular del párrafo 39.1, del Programa 21, es necesario continuar el desarrollo progresivo y, cuando proceda, la codificación del derecho internacional relacionado con el desarrollo sostenible. Los órganos competentes donde se emprendan esas tareas deberían cooperar entre sí y coordinar su labor.

110. La aplicación y el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud de tratados internacionales y otros instrumentos en la esfera del medio ambiente siguen siendo objeto de prioridad. Es posible promover la aplicación mediante un apoyo financiero seguro, sostenido y previsible, una capacidad institucional suficiente, recursos humanos y un acceso adecuado a la tecnología. La cooperación respecto de la aplicación entre los Estados en condiciones mutuamente convenidas puede contribuir a reducir las fuentes potenciales de conflicto entre ellos. En este contexto, los Estados deberían seguir estudiando y considerando métodos para ampliar y hacer más eficaz la gama de técnicas de que se dispone en la actualidad, teniendo en cuenta la experiencia pertinente adquirida en virtud de los acuerdos existentes y, cuando proceda, las modalidades para evitar y resolver controversias, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas. Es importante también seguir mejorando los sistemas de presentación de informes y de reunión de datos y continuar elaborando mecanismos y procedimientos de aplicación apropiados, sobre una base mutuamente convenida, a fin de ayudar y estimular a los Estados a cumplir todas sus obligaciones, incluidos los medios de aplicación, con arreglo a los acuerdos ambientales multilaterales. Debería prestarse asistencia a los países en desarrollo en la elaboración de estas herramientas teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada país.

Información e instrumentos para medir los progresos logrados

111. Es imperioso seguir desarrollando, mediante una mejor reunión de datos, instrumentos eficaces en función del costo para reunir y difundir información destinada a los encargados de adoptar decisiones en todos los niveles, incluidos, según proceda, datos desglosados por sexo e información que haga visible el trabajo no remunerado de la mujer, para su utilización en la planificación, la ejecución, la compilación y el análisis de programas. En ese sentido, se hará hincapié en la prestación de apoyo a los centros nacionales e internacionales de datos científicos y tecnológicos por medio de enlaces apropiados de comunicación electrónica entre esos centros.

112. Es necesario crear un entorno propicio para aumentar la capacidad nacional en materia de recopilación, procesamiento y difusión de información, sobre todo en los países en desarrollo, a fin de facilitar el acceso del público a la

/...

información sobre las cuestiones ambientales mundiales por los medios apropiados, incluida la infraestructura de alta tecnología informática y de comunicaciones relacionada con el medio ambiente mundial, teniendo en cuenta las condiciones propias de cada país y utilizando, de contar con ellos, instrumentos tales como los sistemas de información geográfica y la tecnología de transmisión por vídeo, incluido el levantamiento cartográfico mundial. A ese respecto, la cooperación internacional es fundamental.

113. Las evaluaciones del impacto ambiental son un instrumento nacional importante para el desarrollo sostenible. De conformidad con el Principio 17 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, deberían realizarse estas evaluaciones respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente; cuando proceda, se debería disponer de ellas al principio del ciclo del proyecto.

114. El programa de trabajo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible relativo a los indicadores del desarrollo sostenible debería dar lugar a un conjunto practicable y acordado de indicadores ajustados a las condiciones propias de cada país, incluido un número limitado de indicadores agregados, que se emplearían con carácter voluntario en el plano nacional para el año 2000. Esos indicadores del desarrollo sostenible, incluidos, según proceda y teniendo en cuenta las condiciones propias de cada país, los de sectores concretos, deberían desempeñar una función importante en lo que se refiere a supervisar el progreso hacia el desarrollo sostenible en el plano nacional y facilitar la presentación de informes nacionales, cuando corresponda.

115. Los informes nacionales sobre la ejecución del Programa 21 han demostrado ser un medio valioso de compartir información en los planos internacional y regional y, lo que es más importante aún, de concentrar la coordinación de las cuestiones relativas al desarrollo sostenible en el plano nacional en los distintos países. Los informes nacionales deberían seguirse presentando (véanse también los incisos b) y c) del párrafo 133 infra).

IV. ARREGLOS INSTITUCIONALES INTERNACIONALES

116. El logro del desarrollo sostenible exige el apoyo continuo de las instituciones internacionales. El marco institucional esbozado en el capítulo 38 del Programa 21 y determinado por la Asamblea General en su resolución 47/191, de 22 de diciembre de 1992, y otras resoluciones sobre la materia, incluso las funciones y los papeles concretos de distintos órganos, programas y organizaciones de dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas, seguirá siendo plenamente pertinente en el período posterior al decimonoveno período extraordinario de sesiones de la Asamblea General. Teniendo en cuenta el debate en curso sobre la reforma de la Organización, los arreglos institucionales internacionales en el ámbito del desarrollo sostenible tienen por objeto contribuir a alcanzar la meta de fortalecer todo el sistema de las Naciones Unidas. En este contexto, sería particularmente importante el fortalecimiento de las instituciones relacionadas con el desarrollo sostenible y el logro de los objetivos establecidos a continuación.

A. Mayor coherencia entre distintos procesos y organizaciones intergubernamentales

/...

117. Habida cuenta del número cada vez mayor de órganos que adoptan decisiones en relación con diversos aspectos del desarrollo sostenible, incluso en las convenciones internacionales, es cada vez más necesario contar con una mejor coordinación de políticas en el plano intergubernamental, y que los intentos de aumentar la colaboración entre las secretarías de esos órganos de adopción de decisiones sean sostenidos y más concertados. Con la orientación de la Asamblea General, el Consejo Económico y Social debería cumplir un papel más importante en la coordinación de las actividades del sistema de las Naciones Unidas en las esferas económica y social y otras esferas conexas.

118. Las conferencias de las partes en las convenciones firmadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o como consecuencia de ésta, así como en otras convenciones relacionadas con el desarrollo sostenible, deberían cooperar entre sí para estudiar medios de colaborar en su labor encaminada a promover la aplicación efectiva de esas convenciones. También es necesario que las convenciones relacionadas con el medio ambiente sigan persiguiendo objetivos de desarrollo sostenible conforme a sus disposiciones y cumplan plenamente el Programa 21. Con tal fin, entre otras cosas, las conferencias de las partes o los órganos rectores de las convenciones firmadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o como consecuencia de ésta, así como de otras convenciones y acuerdos sobre la materia, deberían estudiar la posibilidad de situar sus secretarías en el mismo lugar, cuando corresponda, mejorar el calendario de reuniones, armonizar las normas nacionales de presentación de informes, equilibrar mejor los períodos de sesiones de las conferencias de las partes y los de sus órganos subsidiarios, y fomentar y facilitar la participación de los gobiernos, en el nivel adecuado, en esos períodos de sesiones.

119. Los arreglos institucionales relativos a las secretarías de las convenciones deberían proporcionar un apoyo eficaz y servicios eficientes, teniendo en cuenta que para que sean eficientes en sus respectivos emplazamientos es necesario que tengan autonomía suficiente. En los planos internacional y nacional se precisa, entre otras cosas, una mejor evaluación científica de los vínculos ecológicos entre las convenciones; también es necesario determinar qué programas tienen beneficios múltiples y fomentar la sensibilización de la opinión pública respecto de las convenciones. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente debería emprender esas tareas de conformidad con las decisiones pertinentes de su Consejo de Administración y en cooperación estrecha con las conferencias de las partes y los órganos rectores de las convenciones sobre la materia. Los intentos de las secretarías de las convenciones, efectuados en respuesta a las peticiones de las respectivas conferencias de las partes, de estudiar, cuando corresponda, métodos de enlace apropiados en Ginebra y Nueva York para fortalecer los vínculos con las delegaciones y las organizaciones en esos centros de las Naciones Unidas son bien recibidos y cuentan con todo el apoyo posible.

120. Es necesario fortalecer el Comité Interinstitucional sobre Desarrollo Sostenible del Comité Administrativo de Coordinación y su sistema de entidades encargadas a fin de seguir mejorando la cooperación intersectorial en todo el sistema y la coordinación en la ejecución del Programa 21 y en la promoción de un seguimiento coordinado e integrado de las principales conferencias de las Naciones Unidas en la esfera del desarrollo sostenible.

121. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible debería fomentar la ejecución del Programa 21 en el plano regional en cooperación con las organizaciones regionales y subregionales competentes y con las comisiones regionales de las

/...

Naciones Unidas, de conformidad con las prioridades fijadas y con vistas a fortalecer el papel que esos organismos cumplen en el logro de los objetivos del desarrollo sostenible convenidos en el plano internacional. Las comisiones regionales podrían brindar el apoyo adecuado, acorde con sus programas de trabajo, a las reuniones regionales de expertos relacionadas con la ejecución del Programa 21.

B. Papel de las organizaciones e instituciones competentes del sistema de las Naciones Unidas

122. Con el fin de facilitar la ejecución del Programa 21 en el plano nacional, todas las organizaciones y los programas del sistema de las Naciones Unidas, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia y mandatos, deberían fortalecer, individual y conjuntamente, su apoyo a las iniciativas nacionales encaminadas a ejecutar el Programa 21 y adecuar sus iniciativas y medidas a los planes, políticas y prioridades nacionales de los Estados Miembros. Se debería continuar fortaleciendo la coordinación de las actividades de las Naciones Unidas sobre el terreno mediante el sistema de coordinadores residentes, en constante consulta con los gobiernos de los países.

123. Se debería ampliar todavía más el papel del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su condición de principal órgano de las Naciones Unidas en la esfera del medio ambiente. Teniendo en cuenta su función de agente catalítico y de conformidad con el Programa 21 y la Declaración de Nairobi sobre el papel y el mandato del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, aprobada el 7 de febrero de 1997⁴⁰, el Programa debe actuar como principal autoridad ambiental encargada de establecer el programa mundial sobre el medio ambiente, promover la aplicación coherente de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas y actuar como promotor fidedigno del medio ambiente mundial. La decisión 19/32 del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, de 4 de abril de 1997, sobre el gobierno del Programa⁴¹ y otras decisiones conexas del Consejo de Administración se inscriben en este contexto⁴¹. Debe fortalecerse la función del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en la ampliación de la legislación internacional relativa al medio ambiente, incluido el establecimiento de vínculos coherentes entre las convenciones ambientales en la materia en cooperación con las respectivas conferencias de las partes u órganos rectores. En el desempeño de sus funciones relacionadas con las convenciones firmadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o como consecuencia de ella y con otras convenciones sobre la materia, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente debería tratar de promover la aplicación eficaz de esas convenciones de manera acorde con las disposiciones de éstas y con las decisiones de las conferencias de las partes.

124. En el desempeño de sus funciones, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente debería concentrarse en las cuestiones ambientales vistas desde la perspectiva del desarrollo. Su revitalización depende de que cuente con financiación suficiente, estable y previsible. El Programa debería continuar brindando un apoyo eficaz a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

⁴⁰ Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo segundo período de sesiones, Suplemento No. 25 (A/52/25), anexo, decisión 19/1, anexo.

⁴¹ Ibid., Suplemento No. 25 (A/52/25), anexo.

en forma, entre otras cosas, de información científica, técnica y normativa, y análisis y asesoramiento sobre cuestiones del medio ambiente mundial.

125. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo debería aumentar su contribución al desarrollo sostenible y a la ejecución del Programa 21, así como sus programas en esta materia, en todos los niveles, en particular en la esfera de la promoción del aumento de la capacidad (incluso por medio de su programa Capacidad 21), en cooperación con otras organizaciones, y en el ámbito de la erradicación de la pobreza.

126. De conformidad con la resolución 51/167 de la Asamblea General, de 16 de diciembre de 1996, y las decisiones de la Junta de Comercio y Desarrollo sobre el programa de trabajo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo debería seguir cumpliendo un papel fundamental en la ejecución del Programa 21 mediante el examen integrado de las vinculaciones existentes entre comercio, inversiones, tecnología, finanzas y desarrollo sostenible.

127. El Comité sobre Comercio y Medio Ambiente de la Organización Mundial del Comercio, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente deberían seguir realizando su labor coordinada sobre comercio y medio ambiente e incluir a otras organizaciones internacionales y regionales pertinentes en sus actividades de cooperación y coordinación. En coordinación con la Organización Mundial del Comercio, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente deberían continuar apoyando las medidas encaminadas a promover la integración del comercio, el medio ambiente y el desarrollo. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible debería continuar desempeñando su importante función en las deliberaciones relativas al comercio y al medio ambiente a fin de facilitar un examen integrado de todos los factores pertinentes para el logro del desarrollo sostenible.

128. Debería ampliarse todavía más la puesta en práctica del compromiso de las instituciones financieras internacionales con respecto al desarrollo sostenible. El Banco Mundial deberá cumplir un papel importante, habida cuenta de sus conocimientos y del volumen general de recursos a su disposición.

129. También es esencial hacer operativo el mecanismo mundial de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África.

C. Papel y programas de trabajo futuros de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

130. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, dentro de los límites de su mandato, que se especifica en la resolución 47/191 de la Asamblea General, seguirá constituyendo un foro central para examinar los futuros progresos en la ejecución del Programa 21 y otros compromisos contraídos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o como consecuencia de ella; para celebrar debates de política a alto nivel con objeto de crear consenso en materia de desarrollo sostenible; y para actuar como agente catalítico de las medidas y los compromisos a largo plazo en pro del desarrollo sostenible en todos los planos. La Comisión debería continuar llevando a cabo las tareas de complementar la labor de otros órganos, organizaciones y entidades de las Naciones Unidas competentes en el ámbito del desarrollo sostenible y establecer vínculos entre sus actividades. La Comisión debería determinar las dificultades que crea la mundialización para el desarrollo sostenible. La

/...

Comisión debería desempeñar sus funciones en coordinación con otros organismos subsidiarios del Consejo Económico y Social y otras organizaciones e instituciones conexas, y, dentro de los límites de su mandato, hacer recomendaciones al Consejo teniendo en cuenta los resultados interrelacionados de las conferencias recientes de las Naciones Unidas.

131. La Comisión debería centrar su atención en las cuestiones decisivas para el logro de los objetivos del desarrollo sostenible. Debería promover las políticas que integrasen las dimensiones económica, social y ambiental de la sostenibilidad y prever la consideración integrada de las relaciones existentes entre los sectores y entre los aspectos sectoriales e intersectoriales del Programa 21. A este respecto, la Comisión debería llevar a cabo su labor de manera que se evitaran la duplicación y la repetición innecesarias de la labor emprendida por otras entidades competentes.

132. Habida cuenta de lo que antecede, se recomienda que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible apruebe el programa de trabajo multianual para el período 1998-2002 que figura en el apéndice infra.

D. Métodos de trabajo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

133. Sobre la base de la experiencia adquirida en el período 1993-1997, la Comisión, con la orientación del Consejo Económico y Social, debería:

a) Tratar de lograr, de manera concertada, una mayor participación en su labor de ministros y altos funcionarios nacionales encargados de la formulación de políticas atinentes a sectores económicos y sociales concretos, a quienes, en particular, se alienta a participar en la serie de sesiones anual de alto nivel de la Comisión, junto con los ministros y los encargados de las políticas relativas al medio ambiente y al desarrollo. Las series de sesiones de alto nivel de la Comisión deberían ser más interactivas y centrarse más en las cuestiones prioritarias que se examinaran en el período de sesiones. La Mesa de la Comisión debería celebrar consultas oportunas y de participación abierta con vistas a mejorar la organización de los trabajos de la serie de sesiones de alto nivel;

b) Seguir constituyendo un foro para el intercambio de las experiencias y las mejores prácticas nacionales en la esfera del desarrollo sostenible, incluso por medio de comunicaciones o informes nacionales que se presentarán voluntariamente. Deberían examinarse los resultados de la labor en curso de racionalizar las peticiones de información nacional y la presentación de informes y los resultados de la "fase experimental" de los indicadores del desarrollo sostenible. En este contexto, la Comisión debería estudiar modalidades más efectivas de cumplimiento de los compromisos formulados en el Programa 21, haciendo hincapié adecuado en los medios de ejecución. Los países tal vez deseen presentar a la Comisión, a título voluntario, información relativa a las iniciativas que han emprendido con el fin de incorporar las recomendaciones pertinentes de otras conferencias de las Naciones Unidas en las estrategias nacionales de desarrollo sostenible;

c) Tener en cuenta los avances regionales en la ejecución de los resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y constituir un foro de intercambio de experiencias relativas a iniciativas regionales y subregionales y de colaboración regional en pro del desarrollo sostenible. Ello podría incluir la promoción de intercambios regionales voluntarios de experiencias nacionales en la ejecución del

/...

Programa 21 y, entre otras cosas, la elaboración de procedimientos de examen por los países que voluntariamente deseen hacerlo dentro de cada región y entre ellos. En este contexto, la Comisión debería procurar que hubiera fondos disponibles para llevar a cabo las iniciativas relacionadas con esos exámenes;

d) Establecer una relación más estrecha con las instituciones financieras internacionales, las instituciones de desarrollo y comercio y otros órganos competentes de dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas, entre ellos el Banco Mundial, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Organización Mundial del Comercio, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, a los cuales, a su vez, se invita a tener plenamente en cuenta los resultados de las deliberaciones sobre políticas de la Comisión y a integrarlos en sus propios programas de trabajo y actividades;

e) Fortalecer su relación con los representantes de los principales grupos, incluso por medio de un uso mayor y mejor de sesiones de diálogo y mesas redondas con temas específicos. Estos grupos son importantes para llevar a la práctica, gestionar y promover el desarrollo sostenible y contribuyen a la ejecución del Programa 21. Se alienta a los principales grupos a adoptar arreglos de coordinación y de intercambio para hacer aportaciones a la Comisión. Teniendo en cuenta el programa de trabajo de la Comisión, estas aportaciones podrían proceder de:

- i) La comunidad científica y las instituciones de investigación, con respecto al logro de una mayor comprensión de las relaciones entre las actividades humanas y los ecosistemas naturales y a la ordenación sostenible de los sistemas mundiales;
- ii) Mujeres, niños y jóvenes, poblaciones indígenas y sus comunidades, organizaciones no gubernamentales, autoridades locales, trabajadores, sindicatos y agricultores, respecto de la elaboración, promoción e intercambio de estrategias, políticas, prácticas y procesos eficaces para promover el desarrollo sostenible;
- iii) Grupos empresariales e industriales, respecto de la elaboración, promoción e intercambio de prácticas de desarrollo sostenible y el fomento entre las empresas de la responsabilidad y la rendición de cuentas;

f) Organizar la aplicación de su próximo programa de trabajo multianual de la manera más efectiva y productiva posible, incluso mediante la reducción de su período de sesiones anual a dos semanas. Los grupos de trabajo especiales entre períodos de sesiones deberían contribuir a definir la labor de los períodos de sesiones de la Comisión determinando elementos clave y problemas importantes que se examinaran como parte de temas concretos del programa de trabajo de la Comisión. La Comisión continuará valiéndose de las aportaciones de las reuniones de expertos organizadas y financiadas por los gobiernos.

134. Se invita al Secretario General a examinar el funcionamiento de la Junta Consultiva de Alto Nivel sobre el Desarrollo Sostenible y a presentar propuestas sobre la manera de promover un intercambio más directo entre la Junta y la Comisión con vistas a que la Junta contribuya a las deliberaciones sobre temas concretos que la Comisión examine de conformidad con su programa de trabajo.

/...

135. La labor del Comité de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables y de Energía para el Desarrollo y del Comité de Recursos Naturales debería ser más compatible con el programa de trabajo de la Comisión y complementarlo. Al desempeñar sus funciones relacionadas con la aplicación de la resolución 50/227 de la Asamblea General, de 24 de mayo de 1996, el Consejo Económico y Social debería examinar, en su período de sesiones sustantivo de 1997, la manera más eficaz de lograr tal cosa.

136. Deberían modificarse los arreglos para la elección de la Mesa a fin de permitir a la misma Mesa prestar asesoramiento en los preparativos de los períodos anuales de sesiones de la Comisión y dirigir sus trabajos durante éstos. Este cambio beneficiaría a la Comisión. El Consejo Económico y Social, en su período de sesiones sustantivo de 1997, debería tomar las medidas necesarias para que se aplicaran estos nuevos arreglos.

137. El próximo examen amplio por la Asamblea General de los progresos logrados en la ejecución del Programa 21 tendrá lugar en el año 2002. El modo en que se llevará a cabo ese examen debería determinarse en una etapa posterior.

/...

APÉNDICE

Programa de trabajo multianual de la Comisión sobre el
Desarrollo Sostenible, 1998-2002

Período de sesiones de 1998: Cuestiones primordiales: pobreza, modalidades de consumo y producción		
Tema sectorial: ENFOQUES ESTRATÉGICOS DE LA ORDENACIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS DE AGUA DULCE Examen de los capítulos pendientes del Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo ^a	Tema intersectorial: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA/ AUMENTO DE LA CAPACIDAD/ EDUCACIÓN/ CIENCIA/CONCIENCIACIÓN	Sector económico/grupo principal: INDUSTRIA
Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 8, 10 a 15, 18 a 21, 23 a 34, 36, 37 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 4, 6, 16, 23 a 37 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 4, 6, 9, 16, 17, 19 a 21, 23 a 35 y 40
Período de sesiones de 1999: Cuestiones primordiales: pobreza, modalidades de consumo y producción		
Examen amplio del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo		
Tema sectorial: OCÉANOS Y MARES	Tema intersectorial: MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN	Sector económico/grupo principal: TURISMO
Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 5 a 7, 9, 15, 17, 19 a 32, 34 a 36, 39 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 10, 14, 18 a 32, 34 a 36 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 7, 13, 15, 17, 23 a 33 y 36

/...

Período de sesiones del año 2000: Cuestiones primordiales: pobreza, modalidades de consumo y producción		
Tema sectorial: PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN INTEGRADAS DE LOS RECURSOS DE TIERRAS	Tema intersectorial: RECURSOS FINANCIEROS/ COMERCIO E INVERSIONES/ CRECIMIENTO ECONÓMICO	Sector económico/grupo principal: AGRICULTURA ^b Día de las Poblaciones Indígenas
Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 8, 10 a 37 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 4, 23 a 33, 36 a 38 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 7, 10 a 16, 18 a 21, 23 a 34, 37 y 40

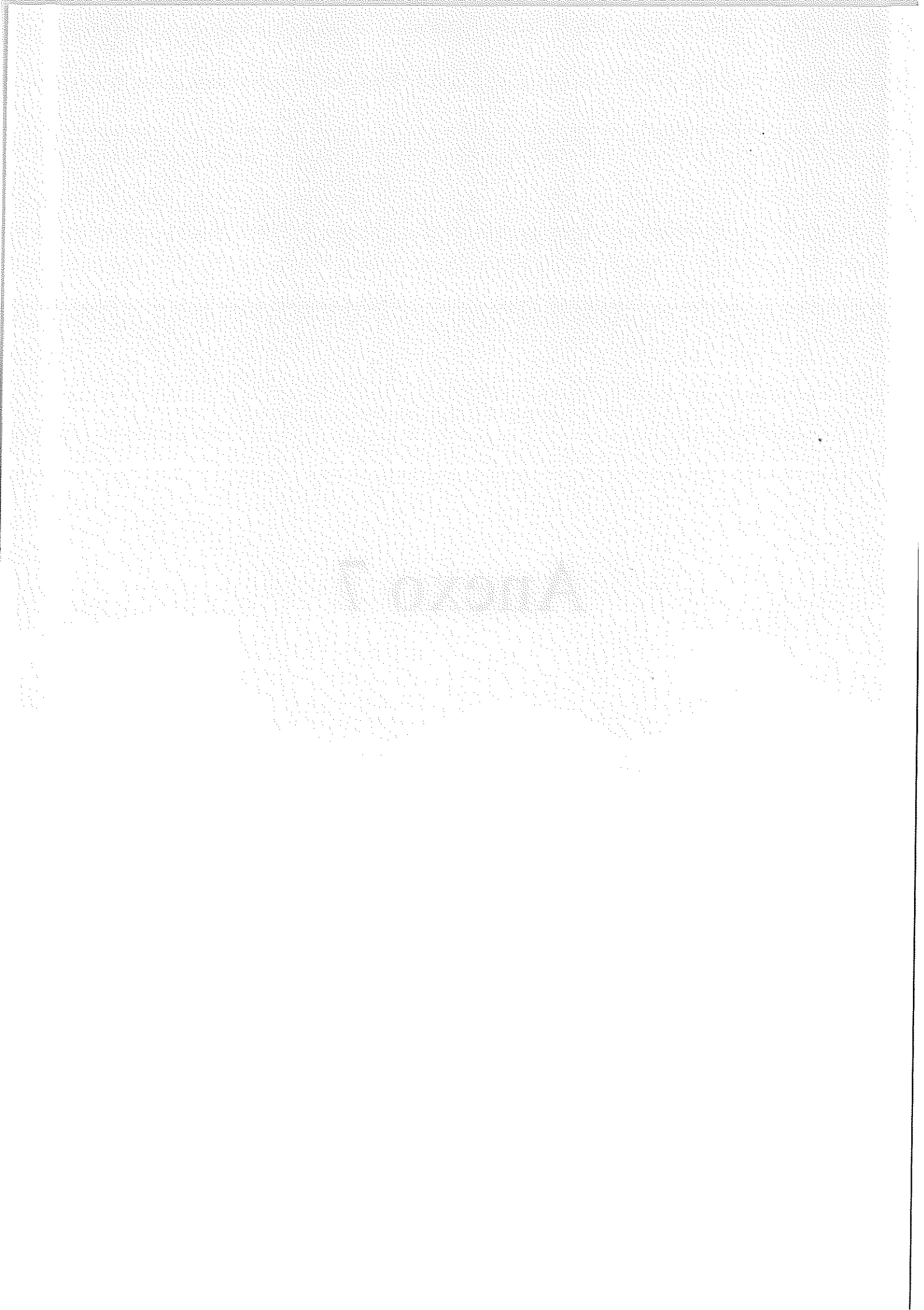
Período de sesiones del año 2001: Cuestiones primordiales: pobreza, modalidades de consumo y producción		
Tema sectorial: ATMÓSFERA/ENERGÍA	Tema intersectorial: INFORMACIÓN PARA LA ADOPCIÓN DE DECISIONES Y PARTICIPACIÓN COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA CREAR UN MEDIO PROPICIO	Sector económico/grupo principal: ENERGÍA/TRANSPORTE
Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 4, 6 a 9, 11 a 14, 17, 23 a 37, 39 y 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2, 4, 6, 8, 23 a 36 y 38 a 40	Principales cuestiones para el examen integrado del tema: Programa 21, capítulos 2 a 5, 8, 9, 20, 23 a 37 y 40

Período de sesiones del año 2002
Examen amplio

^a El examen incluirá los capítulos del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo no tratados en el examen a fondo llevado a cabo por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su cuarto período de sesiones.

^b Incluida la silvicultura.

Anexo 7





General Assembly

Distr.
GENERAL

A/42/427

4 August 1987

ENGLISH

ORIGINAL: ARABIC/CHINESE/ENGLISH/
FRENCH/RUSSIAN/SPANISH

Forty-second session

Item 83 (e) of the provisional agenda*

DEVELOPMENT AND INTERNATIONAL ECONOMIC CO-OPERATION: ENVIRONMENT

Report of the World Commission on Environment
and DevelopmentNote by the Secretary-General

1. The General Assembly, in its resolution 38/161 of 19 December 1983, inter alia, welcomed the establishment of a special commission that should make available a report on environment and the global problématique to the year 2000 and beyond, including proposed strategies for sustainable development. The commission later adopted the name World Commission on Environment and Development. In the same resolution, the Assembly decided that, on matters within the mandate and purview of the United Nations Environment Programme, the report of the special commission should in the first instance be considered by the Governing Council of the Programme, for transmission to the Assembly together with its comments, and for use as basic material in the preparation, for adoption by the Assembly, of the Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond.

2. At its fourteenth session, held at Nairobi from 8 to 19 June 1987, the Governing Council of the United Nations Environment Programme adopted decision 14/14 of 16 June 1987, entitled "Report of the World Commission on Environment and Development" and, inter alia, decided to transmit the Commission's report to the General Assembly together with a draft resolution annexed to the decision for consideration and adoption by the Assembly.

3. The report of the World Commission on Environment and Development, entitled "Our Common Future", is hereby transmitted to the General Assembly. Decision 14/14 of the Governing Council, the proposed draft resolution and the comments of the Governing Council on the report of the Commission can be found in the report of the Governing Council on the work of its fourteenth session. 1/

* A/42/150.

Notes

1/ Official Records of the General Assembly, Forty-second Session, Supplement No. 25 (A/42/25).

ANNEX

Report of the World Commission on Environment
and Development

"Our Common Future"

Members of the Commission

Chairman: Gro Harlem Brundtland (Norway)

Vice Chairman: Mansour Khalid (Sudan)

Susanna Agnelli (Italy)

Saleh A. Al-Athel (Saudi Arabia)

Bernard Chidzero (Zimbabwe)

Lamine Mohammed Fadika (Côte d'Ivoire)

Volker Hauff (Federal Republic of Germany)

Istvan Lang (Hungary)

Ma Shijun (People's Republic of China)

Margarita Marino de Botero (Colombia)

Nagendra Singh (India)

Paulo Nogueira-Neto (Brazil)

Saburo Okita (Japan)

Shridath S. Ramphal (Guyana)

William D. Ruckelshaus (USA)

Mohamed Sahnoun (Algeria)

Emil Salim (Indonesia)

Bukar Shaib (Nigeria)

Vladimir Sokolov (USSR)

Janez Stanounik (Yugoslavia)

Maurice Strong (Canada)

Ex Officio

Jim MacNeill (Canada)

CONTENTS

Acronym List and Note on Terminology

From One Earth to One World: An Overview by the World Commission on Environment and Development

Part I: Common Concerns

1 A Threatened Future

Symptoms and Causes
New Approaches to Environment and
Development

2 Towards Sustainable Development

The Concept of Sustainable Development
Equity and the Common Interest
Strategic Imperatives
Conclusion

3 The Role of the International Economy

The International Economy, the Environment
and Development
Decline in the 1980s
Enabling Sustainable Development
A Sustainable World Economy

Part II: Common Challenges

4 Population and Human Resources

The Links with Environment and Development
The Population Perspective
A Policy Framework

5 Food Security: Sustaining the Potential

Achievements
Signs of Crisis
The Challenge
Strategies for Sustainable Food Security
Food for the Future

6 Species and Ecosystems: Resources for Development

The Problem. Character and Extent
Extinction Patterns and Trends
Some Causes of Extinction
Economic Values at Stake
New Approach: Anticipate and Prevent
International Action for National Species
Scope for National Action
The Need for Action

7 Energy: Choices for Environment and Development

Energy, Economy and Environment
Fossil Fuels: The Continuing Dilemma
Nuclear Energy: Unsolved Problems
Wood Fuels: The Vanishing Resource
Renewable Energy: The Untapped Potential
Energy Efficiency: Maintaining the Momentum
Energy Conservation Measures
Conclusion

8 Industry: Producing More with Less

Industrial Growth and its Impact
Sustainable Industrial Development in a
Context
Strategies for Sustainable Industrial
Development

9 The Urban Challenge

The Growth of Cities
The Urban Challenge in Developing Countries
International Cooperation

Part III: Common Endeavours

10 Managing the Commons

Oceans: The Balance of Life
Space: A Key to Sustainable Development
Antarctica: Towards Global Cooperation

11 Peace, Security, Development, and the Environment

Environmental Stress as a Source of Conflict
Conflict as a Cause of Unsustainable Development
Towards Security and Sustainable Development

**12 Towards Common Action: Proposals for Institutional
and Legal Change**

**The Challenge for Institutional and Legal Change
Proposals for Institutional and Legal Change
A Call for Action**

**Annexe 1 Summary of Proposed Legal Principles for Environmental
Protection and Sustainable Development**

Annexe 2 The Commission and Its Work

Throughout this report, quotes from some of the many people who spoke at WCED public hearings appear in boxes to illustrate the range of opinions the Commission was exposed to during its three years of work. They do not necessarily reflect the views of the Commission.

...

ACRONYM LIST AND NOTE ON TERMINOLOGY

ATS	Antarctic Treaty System
CCAMLR	Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources
CIDIE	Committee of International Development Institutions on the Environment
CMEA	Council for Mutual Economic Assistance
DIESA	United Nations Department for International Economic and Social Affairs
ECB	United Nations Environment Coordination Board
ECE	Economic Commission for Europe
EEC	European Economic Community
EEZ	Exclusive Economic Zones
ELC	Environment Liaison Centre
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GDP	gross domestic product
GEMS	Global Environment Monitoring System
GESAMP	Group of Experts on Scientific Aspect of Marine Pollution
GNP	gross national product
GRID	Global Resource Information Database
IAEA	International Atomic Energy Agency
ICRP	International Commission on Radiological Protection
ICSU	International Council of Scientific Unions
IDA	International Development Association
IGBP	International Geosphere Biosphere Project (of ICSU)
IIASA	International Institute for Applied Systems Analysis

IIED	International Institute for Environment and Development
ILO	International Labour Organization
IMF	International Monetary Fund
IOC	Intergovernmental Oceanographic Commission
ITU	International Telecommunications Union
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
IWC	International Whaling Commission
LDC	London Dumping Convention
MVA	manufacturing value added
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NCS	National Conservation Strategies
NGO	non-governmental organizations
NICs	newly industrialized countries
NUSS	Nuclear Safety Standards
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
ODA	Official Development Assistance
PPP	Polluter Pays Principle
TNCs	transnational corporations
UNCHS	United Nations Centre for Human Settlements (HABITAT)
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNDA	United Nations Disarmament Association
UNDRO	Office of the United Nations Disaster Relief Co-ordinator
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization

...

WHO	World Health Organization
WMO	World Meteorological Organization
WRI	World Resources Institute
WWF	World Wildlife Fund

The grouping of countries in the presentation of data is indicated in the appropriate places. The term 'industrial countries' generally encompasses the UN categories of developed market economies and the socialist countries of Eastern Europe and the USSR. Unless otherwise indicated, the term 'developing country' refers to the UN grouping of developing-country market economies and the socialist countries of Asia. The term 'Third World', unless the context implies otherwise, generally refers to the developing-country market economies as defined by the UN.

Unless indicated otherwise, tons are metric (1,000 kilograms, or 2,204.6 pounds). Dollars are current U.S. dollars or U.S. dollars for the year specified.

23. Globally, military expenditures total about \$1 trillion a year and continue to grow. In many countries, military spending consumes such a high proportion of GNP that it itself does great damage to these societies' development efforts. Governments tend to base their approaches to 'security' on traditional definitions. This is most obvious in the attempts to achieve security through the development of potentially planet-destroying nuclear weapons systems. Studies suggest that the cold and dark nuclear winter following even a limited nuclear war could destroy plant and animal ecosystems and leave any human survivors occupying a devastated planet very different from the one they inherited.

24. The arms race - in all parts of the world - pre-empts resources that might be used more productively to diminish the security threats created by environmental conflict and the resentments that are fuelled by widespread poverty.

25. Many present efforts to guard and maintain human progress, to meet human needs, and to realize human ambitions are simply unsustainable - in both the rich and poor nations. They draw too heavily, too quickly, on already overdrawn environmental resource accounts to be affordable far into the future without bankrupting those accounts. They may show profits on the balance sheets of our generation, but our children will inherit the losses. We borrow environmental capital from future generations with no intention or prospect of repaying. They may damn us for our spendthrift ways, but they can never collect on our debt to them. We act as we do because we can get away with it: future generations do not vote; they have no political or financial power; they cannot challenge our decisions.

26. But the results of the present profligacy are rapidly closing the options for future generations. Most of today's decision makers will be dead before the planet feels the heavier effects of acid precipitation, global warming, ozone depletion, or widespread desertification and species loss. Most of the young voters of today will still be alive. In the Commission's hearings it was the young, those who have the most to lose, who were the harshest critics of the planet's present management.

3. Sustainable Development

27. Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. The concept of sustainable development does imply limits - not absolute limits but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of human activities. But technology and social organization can be both managed and improved to make way for a new era of economic growth. The Commission believes that widespread poverty is no longer inevitable. Poverty is not only an evil in itself, but sustainable development requires meeting the basic needs of all and extending to all the opportunity to

fulfil their aspirations for a better life. A world in which poverty is endemic will always be prone to ecological and other catastrophes.

28. Meeting essential needs requires not only a new era of economic growth for nations in which the majority are poor, but an assurance that those poor get their fair share of the resources required to sustain that growth. Such equity would be aided by political systems that secure effective citizen participation in decision making and by greater democracy in international decision making.

29. Sustainable global development requires that those who are more affluent adopt life-styles within the planet's ecological means - in their use of energy, for example. Further, rapidly growing populations can increase the pressure on resources and slow any rise in living standards; thus sustainable development can only be pursued if population size and growth are in harmony with the changing productive potential of the ecosystem.

30. Yet in the end, sustainable development is not a fixed state of harmony, but rather a process of change in which the exploitation of resources, the direction of investments, the orientation of technological development, and institutional change are made consistent with future as well as present needs. We do not pretend that the process is easy or straightforward. Painful choices have to be made. Thus, in the final analysis, sustainable development must rest on political will.

4. The Institutional Gap

31. The objective of sustainable development and the integrated nature of the global environment/development challenges pose problems for institutions, national and international, that were established on the basis of narrow preoccupations and compartmentalized concerns. Governments' general response to the speed and scale of global changes has been a reluctance to recognize sufficiently the need to change themselves. The challenges are both interdependent and integrated, requiring comprehensive approaches and popular participation.

32. Yet most of the institutions facing those challenges tend to be independent, fragmented, working to relatively narrow mandates with closed decision processes. Those responsible for managing natural resources and protecting the environment are institutionally separated from those responsible for managing the economy. The real world of interlocked economic and ecological systems will not change; the policies and institutions concerned must.

33. There is a growing need for effective international cooperation to manage ecological and economic interdependence. Yet at the same time, confidence in international organizations is diminishing and support for them dwindling.

...

Anexo 8

集

La. 9711

の

Anexo 9

No 3

1901

Concedits

Suplemento No 6
Patente de pri-
vilegios sobre la fa-
bricación de fósforos,
solicitada por el Sr.
Dn. Pedro M. Perier
Quinoner, representante
del Sr. Juan Craveri.



Señor Ministro de Fomento

La ley sobre Concesión de
privilegios industriales, llamada por
Patentes de invención da a todo des-
cubridor o inventor el derecho exclusivo
a su descubrimiento de conformidad con
nuestro Código fundamental (Art. 15 de la
Constitución) y por decreto de la
última legislatura. Creando el Ministerio a
que U. dignamente preside; así como por
el Decreto Reglamentario expedido por el
Jefe Ejecutivo - Corresponde a esta oficina
el Ministerio de Fomento; la Concesión
de Patentes - o Privilegios.

Solicitó nuevamente privilegio a nombre
del Señor Juan Chanen, cuyo poder y docu-
mentos acompaño para su invento, que
consiste en sustituir el fosforo, en la
fabricación de palillos, cerillos, o cualquier
otro material para producir la combustión
según allí se explica detenidamente.

La patente es para cinco procedimientos
a por diez años; por ser industria
que, por lo mena, requiere doscientos
mil pesos de capital.

Esta misma solicitud la hice hacer
tres años, pero parece que se ha
extraviado con los documentos del caso.

Hay la hoja nuevamente con los duplicados.

Julio 29-1901

Feder M. Pérez Guzmán
Minis-

Anexo 10

Ms 2

1.901

Concedis

Memoria a este V. Duplicado Nº 2
ante

Memoria Descriptiva
Patente de ^{invención} ~~privilegio~~
citada por
del Español Sr. José de Nueda,

para Construir ferretos, etc. etc.,

solicitado por su apoderado Sr. José

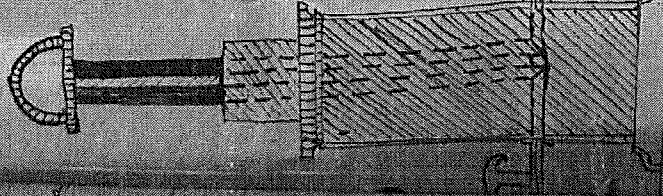
Félix Luque.

1901.

química del corazón

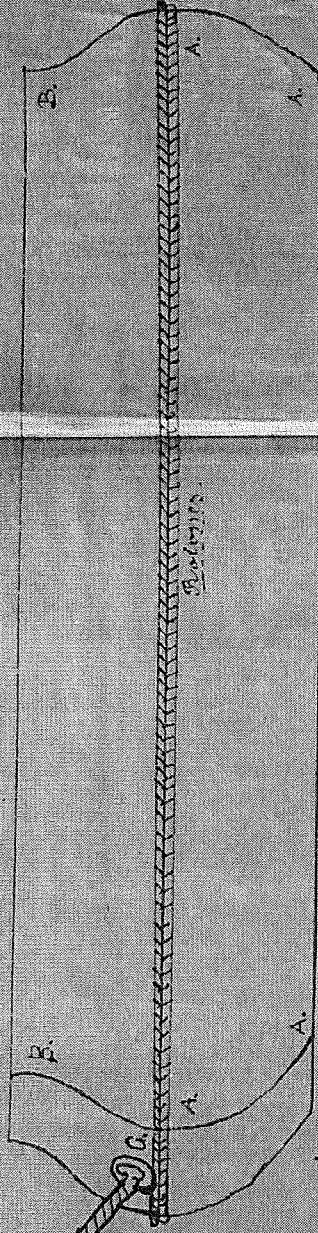
9
 Construcción y construcción
 de la máquina
 de la máquina

acción de
 para
 en la
 de la
 de la
 de la
 de la

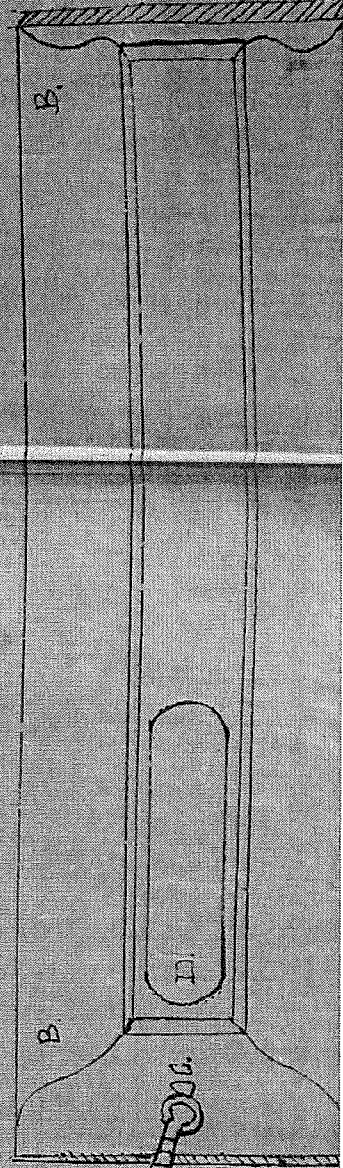


la máquina, haciendo la extracción.

Capa y capa, donde se ven los colores interiores.



Capa interior solada sus ligamentos.



de la goma con alambre.

Anexo 11

Andrés Chugá

Asunto: RE: Superspeed Patent Examination Program (green patents)
Datos adjuntos: Patent Act of Korea directly related to gree.hwp

From: kipoicd@korea.kr
Date: Thu, 17 Apr 2014 11:03:27 +0900
Subject: RE: Superspeed Patent Examination Program (green patents)
To: a.chuga.porras@outlook.com

Dear Andres Chugá Porras.

Thank you for visiting KIPO's English homepage and your question.

I have attached the documents.

I hope this information is of assistance.

If you have further questions, please feel free to contact us.

International Cooperation Division
Korean Intellectual Property Office

----- 원본 메일 -----

보낸사람 : "Andrés W. Chugá Porras." <a.chuga.porras@outlook.com>

받는사람 : "kipoicd@korea.kr" <kipoicd@korea.kr>

참조 : "a.chuga.porras@outlook.com" <a.chuga.porras@outlook.com>

받은날짜 : 2014년 4월 15일(화) 12:21:06

제목 : Superspeed Patent Examination Program (green patents)

Dear Sirs:

First of all please receive sincere regards from Ecuador and let me congratulate you about your fantastic website. Please be informed that I did not find the answer to my question in you FAQ section and I would like to know the number or name of law (e.g. Ecuador uses names for laws, for example "Intellectual Property Law" or Chile uses numbers, for example Law No. 17.336), resolution number or administrative act, that created the "SUPERSPEED" system for Green Patents or Patents of Invention relating to the environment.

I need this information due to the fact I would like to propose a similar program in my country and Korea has an amazing SUPERSPEED program. If you could be as kind as to send me an scanned copy of said law or administrative act I would be really thankful.

I look forward your kind answer which I thank you in advance.

Sincerely,
Andres Chugá Porras.

Anexo 12

Chapter 4. Accelerated Examination

1. Relevant Provisions

Article 61 of the Patent Act (Accelerated Examination) The Commissioner of the Korean Intellectual Property Office may direct an examiner to examine one application in preference over another if the former falls under any of the following subparagraphs:

1. Where a person, other than the applicant, is commercially and industrially working the invention claimed in a patent application after the laying-open of the application;
2. Where the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office deems it necessary to urgently process a patent application prescribed by Presidential Decree.

Article 9 of the Enforcement Decree of the Patent Act (Object of Prior Examination) The term "patent application prescribed by Presidential Decree" in subparagraph 2 of Article 61 of the Act means a patent application falling under any of the following subparagraphs, which is designated by the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office.

1. A patent application in the area of the defense industry;
2. A patent application directly related to green technology (referring to such technology that minimizes emissions of greenhouse gases and pollutants by saving energy and resources and making use of them efficiently through the whole process of social and economic activities, such as technology related to reducing greenhouse gases, raising the efficiency of energy utilization, pollution-free production, clean energy, recycling resources, and eco-friendliness(including related convergence technology) or such);

Anexo 13

ENFORCEMENT DECREE OF THE PATENT ACT

Wholly Amended by Presidential Decree No. 13078, Aug. 28, 1990
Amended by Presidential Decree No. 13744, Oct. 27, 1992
Presidential Decree No. 13870, Mar. 6, 1993
Presidential Decree No. 14059, Dec. 31, 1993
Presidential Decree No. 15009, Jun. 3, 1996
Presidential Decree No. 15408, Jun. 26, 1997
Presidential Decree No. 16417, Jun. 30, 1999
Presidential Decree No. 16725, Feb. 28, 2000
Presidential Decree No. 16852, Jun. 23, 2000
Presidential Decree No. 17246, Jun. 27, 2001
Presidential Decree No. 17995, Jun. 13, 2003
Presidential Decree No. 18312, Mar. 17, 2004
Presidential Decree No. 18694, Jan. 31, 2005
Presidential Decree No. 19513, Jun. 12, 2006
Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006
Presidential Decree No. 20127, Jun. 28, 2007
Presidential Decree No. 20137, Jun. 29, 2007
Presidential Decree No. 20729, Jun. 29, 2008
Presidential Decree No. 21053, Sep. 30, 2008
Presidential Decree No. 21567, Jun. 26, 2009
Presidential Decree No. 21917, Dec. 30, 2009

CHAPTER I GENERAL PROVISIONS AND PATENT APPLICATION

Article 1 (Purpose)

The purpose of this Decree is to provide for matters delegated by the Patent Act and those necessary for its enforcement. *⟨Amended by Presidential Decree No. 18694, Jan. 31, 2005⟩*

[This Article Wholly Amended by Presidential Decree No. 17246, Jun. 27, 2001]

Article 1-2 (Scope of Telecom Circuits)

The term “telecom circuits that are prescribed by Presidential Decree” in Article 29 (1) 2 of the Patent Act (hereinafter referred to as the “Act”) and subparagraph 2 of Article 129 of the Act means the telecom circuits operated by persons falling under any of the following subparagraphs:

ENFORCEMENT DECREE OF THE PATENT ACT

tion, the operation of a specialized institution, and the detailed criteria of security systems under each subparagraph of paragraph (1) shall be provided and publicly notified by the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office. *<Newly Inserted by Presidential Decree No. 18694, Jan. 31, 2005; Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006>*

[This Article Newly Inserted by Presidential Decree No. 13744, Oct. 27, 1992]

Article 8-3 (Entrustment, etc. of Searching Prior Art)

(1) With respect to the patent applications or international applications that are deemed to require searching prior art or conducting a patent classification under the International Patent Classification pursuant to Article 58 (1) of the Act, the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office may commission any specialized institution to search prior art or conduct a patent classification under the International Patent Classification. *<Amended by Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006; Presidential Decree No. 21567, Jun. 26, 2009>*

(2) In cases where any specialized institution is commissioned by the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office to search prior art or conduct a patent classification under the International Patent Classification pursuant to paragraph (1), the head of such institution shall notify without delay the Korean Intellectual Property Office of the result of the search and the classification. *<Amended by Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006>*

(3) In cases where the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office recognizes that the result of the search and the classification referred to in paragraph (2) is insufficient to figure out existence of prior art and the patent classification under the International Patent Classification in connection with the relevant patent application or international application, he/she may recommission the head of the relevant specialized institution to search prior art and conduct a patent classification under the International Patent Classification after defining the scope of the search, etc. *<Amended by Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006; Presidential Decree No. 21567, Jun. 26, 2009>*

(4) Paragraph (2) shall be applicable *mutatis mutandis* to recommission referred to in paragraph (3). *<Amended by Presidential Decree No. 21567, Jun. 26, 2009>*

[This Article Newly Inserted by Presidential Decree No. 13744, Oct. 27, 1992]

Article 9 (Object of Prior Examination)

The term “patent application prescribed by Presidential Decree” in subparagraph 2 of Article 61 of the Act means a patent application falling under any of the following subparagraphs, which is designated by the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office: *〈Amended by Presidential Decree No. 16852, Jun. 23, 2000; Presidential Decree No. 17246, Jun. 27, 2001; Presidential Decree No. 18694, Jan. 31, 2005; Presidential Decree No. 19697, Sep. 28, 2006; Presidential Decree No. 20127, Jun. 28, 2007; Presidential Decree No. 20137, Jun. 29, 2007; Presidential Decree No. 21053, Sep. 30, 2008; Presidential Decree No. 21567, Jun. 26, 2009〉*

1. A patent application in the area of the defense industry;
2. A patent application directly related to green technology (referring to such technology that minimizes emissions of greenhouse gases and pollutants by saving energy and resources and making use of them efficiently throughout the whole process of social and economic activities, such as technology related to reducing greenhouse gases, raising the efficiency of energy utilization, pollution-free production, clean energy, recycling resources, and eco-friendliness (including related convergence technology) or such);
3. A patent application which is directly related to the promotion of exports;
4. A patent application concerning the official duties of the State or local governments (including any patent application concerning the duties of the national and public schools provided for in the Higher Education Act, which is filed by the organization in charge of the technology transfer and industrialization established within the national and public schools pursuant to Article 11 (1) of the Technology Transfer and Commercialization Promotion Act);
5. A patent application filed by an enterprise confirmed as a venture business under Article 25 of the Act on Special Measures on the Promotion of Venture Business;
- 5-2. A patent application filed by an enterprise selected as a technology-innovative small and medium enterprise under Article 15 of the Technical Renovation of Small and Medium Enterprises Act;
6. A patent application concerning the results of the State's project for supporting the development of new technology or quality certification;
7. A patent application which is based on a priority right claim under treaties (limited to cases where a foreign patent office, upon receiving such priority right claim based on the relevant patent application, is in the process of taking procedures for such patent);
8. A patent-applied invention for which the applicant is in process of commercializing or is preparing to do so;
9. A patent application which is directly related to the electronic trans-

Anexo 14

Accelerated (appeal) examination for green technology patent applications

A new pilot program designed to put green technology patent applications on an accelerated (appeal) examination schedule was initiated on November 1, 2009.

Targeted Applications

Green technology patent applications can be placed on an accelerated (appeal) examination schedule. Green technology patent applications include applications directed to inventions that exhibit advantages in reducing energy consumption, reducing CO₂ and the like.

Description of Circumstances

(1) Description of circumstances

Item 1: An explanation of circumstances concerning accelerated (appeal) examination should include a short description that explains that the claimed invention has an advantage in reducing consumption, reducing CO₂ and the like in a reasonable manner, based on the disclosure of the specification of the application.

(2) Description of disclosure of prior art and comparative explanation

Item 2: The disclosure of prior art and comparative explanation should include a description of prior art, an explanation comparing the invention of the application with the prior art, and the like, based on a prior art search.

Anexo 15

DEPARTMENT OF COMMERCE

United States Patent and Trademark Office
[Docket No. PTO-P-2009-0038]

Pilot Program for Green Technologies
Including Greenhouse Gas Reduction

AGENCY: United States Patent and Trademark Office, Commerce.

ACTION: Notice.

SUMMARY: The United States Patent and Trademark Office (USPTO) is implementing a pilot program in which an applicant may have an application advanced out of turn (accorded special status) for examination, for applications pertaining to green technologies including greenhouse gas reduction (applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources or greenhouse gas emission reduction). Currently, an application pertaining to environmental quality, or energy conservation, development of renewable energy resources or greenhouse gas reduction will not be advanced out of turn for examination unless it meets the requirements of the accelerated examination program. Under the Green Technology Pilot Program, applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy, or greenhouse gas emission reduction, will be advanced out of turn for examination without meeting all of the current requirements of the accelerated examination program (e.g., examination support document). The USPTO will accept only the first 3,000 petitions to make special in previously filed new applications, provided that the petitions meet the requirements set forth in this notice.

DATES: Effective Date: December 8, 2009.

Duration: The Green Technology Pilot Program will run for twelve months from its effective date. Therefore, petitions to make special under the Green Technology Pilot Program must be filed before December 8, 2010. The USPTO may extend the pilot program (with or without modifications) depending on the feedback from the participants and the effectiveness of the pilot program.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT: Pinchus M. Laufer and Joni Y. Chang, Senior Legal Advisors, Office of Patent Legal Administration, Office of the Associate Commissioner for Patent Examination Policy, by telephone at 571-272-7726 or 571-272-7720; by facsimile transmission to 571-273-7726, marked to the attention of Pinchus M. Laufer; or by mail addressed to: Mail Stop Comments Patents, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

SUPPLEMENTARY INFORMATION: New patent applications are normally taken up for examination in the order of their United States filing date. See section 708 of the Manual of Patent Examining Procedure (8th ed. 2001) (Rev. 7, July 2008) (MPEP). The USPTO has a procedure under which an application will be advanced out of turn (accorded special status) for examination if the applicant files a petition to make special with the appropriate showing. See 37 CFR 1.102 and MPEP Sec. 708.02. The USPTO revised its accelerated examination program in June of 2006, and required

that all petitions to make special, except those based on applicant's health or age or the Patent Prosecution Highway (PPH) pilot program, comply with the requirements of the revised accelerated examination program. See Changes to Practice for Petitions in Patent Applications To Make Special and for Accelerated Examination, 71 FR 36323 (June 26, 2006), 1308 Off. Gaz. Pat. Office 106 (July 18, 2006) (notice); see also MPEP Sec. 708.02(a). Applications that are accorded special status are generally placed on the examiner's special docket throughout its entire course of prosecution before the examiner, and have special status in any appeal to the Board of Patent Appeals and Interferences (BPAI) and also in the patent publication process. See MPEP Sec. 708.01 and 1309.

The USPTO is implementing a pilot program to permit applications pertaining to "green technologies" (i.e., applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources, or greenhouse gas emission reduction) to be advanced out of turn without meeting all of the current requirements of the accelerated examination program set forth in item VIII of MPEP Sec. 708.02(a) (e.g., examination support document). The USPTO will accept the first 3,000 petitions to make special under the Green Technology Pilot Program in previously filed new applications, provided that the petitions meet all of the requirements set forth in this notice. Upon receipt of more than 3,000 petitions, the USPTO may reevaluate the workload and resources needed to extend the pilot program.

Applications that are accorded special status under the Green Technology Pilot Program will be placed on an examiner's special docket prior to the first Office action, and will have special status in any appeal to the BPAI and also in the patent publication process. Applications accorded special status under the Green Technology Pilot Program, however, will be placed on the examiner's amended docket, rather than the examiner's special docket, after the first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement).

Applicant may participate in the Green Technology Pilot Program by filing a petition to make special that meets all of the requirements set forth in this notice in a previously filed application. No fee is required. The \$130.00 fee for a petition under 37 CFR 1.102 (other than those enumerated in 37 CFR 1.102(c)) is hereby sua sponte waived for petitions to make special based upon the procedure specified in this notice. In addition, continuing applications will not automatically be accorded special status based on papers filed with a petition in a parent application. Each continuing application must on its own meet all requirements for special status.

Paperwork Reduction Act: This notice involves information collection requirements which are subject to review by the Office of Management and Budget (OMB) under the Paperwork Reduction Act of 1995 (44 U.S.C. 3501 et seq.). The collections of information involved in this rule have been reviewed and approved by OMB under the emergency processing provisions of 5 CFR 1320.13. The USPTO will publish the notices required by 5 CFR part 1320 in due course.

I. Requirements: A petition to make special under the Green Technology Pilot Program may be granted in an application if the eligibility requirements set forth in section II or III and the following conditions are satisfied:

(1) The application must be a non-reissue, non-provisional utility application filed under 35 U.S.C. 111(a), or an international application that has entered the national stage in compliance with 35 U.S.C. 371. The application must be previously filed before the publication date of this notice. Reexamination proceedings are excluded from this pilot program.

(2) The application must be classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice at the time of examination. See section VI for more information.

(3) The application must contain three or fewer independent claims and twenty or fewer total claims. The application must not contain any multiple dependent claims. For an application that contains more than three independent claims or twenty total claims, or multiple dependent claims, applicants must file a preliminary amendment in compliance with 37 CFR 1.121 to cancel the excess claims and/or the multiple dependent claims at the time the petition to make special is filed.

(4) The claims must be directed to a single invention that materially enhances the quality of the environment, or that materially contributes to: (1) The discovery or development of renewable energy resources; (2) the more efficient utilization and conservation of energy resources; or (3) greenhouse gas emission reduction (see the eligibility requirements of sections II and III of this notice). The petition must include a statement that, if the USPTO determines that the claims are directed to multiple inventions (e.g., in a restriction requirement), applicant will agree to make an election without traverse in a telephonic interview, and elect an invention that meets the eligibility requirements in section II or III of this notice and is classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice. See section V of this notice for more information.

(5) The petition to make special must be filed electronically before December 8, 2010, using the USPTO electronic filing system, EFS-Web, and selecting the document description of "Petition for Green Tech Pilot" on the EFS-Web screen. Applicant should use form PTO/SB/420, which will be available as a Portable Document Format (PDF) fillable form in EFS-Web and on the USPTO Web site at <http://www.uspto.gov/web/forms/index.html>. Information regarding EFS-Web is available on the USPTO Web site at <http://www.uspto.gov/ebc/index.html>.

(6) The petition to make special must be filed at least one day prior to the date that a first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement) appears in the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Applicant may check the status of the application using PAIR.

(7) The petition to make special must be accompanied by a request for early publication in compliance with 37 CFR 1.219 and the publication fee set forth in 37 CFR 1.18(d).

II. Eligibility Requirements--Applications Pertaining to Environmental Quality: Patent applications for inventions which materially enhance the quality of the environment under the conditions specified in item V of MPEP Sec. 708.02 will be eligible for the Green Technology Pilot Program. For an application pertaining to environmental quality, the petition to make special must state that special status is sought because the invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of the basic life-sustaining natural elements. If the application does not clearly disclose that the claimed invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of one of the basic life-sustaining natural elements, the petition must be accompanied by a statement signed by the applicant, assignee, or an attorney/agent registered to practice before the USPTO, in accordance with 37 CFR 1.33(b) explaining how the materiality standard is met. The materiality standard does not permit an applicant to speculate as to how a hypothetical end-user might specially apply the invention in a manner that could materially enhance the quality of the environment. Nor does such standard permit an applicant to enjoy the benefit of advanced examination merely because some minor aspect of the claimed invention may enhance the quality of the environment. See MPEP Sec. 708.02 (item V).

III. Eligibility Requirements--Applications Pertaining to Energy Conservation, Development of Renewable Energy Resources, or Greenhouse Gas Emission Reduction: Patent applications are also eligible for the Green Technology Pilot Program if the applications are for inventions that materially contribute to: (1) The discovery or development of renewable energy resources; (2) the more efficient utilization and conservation of energy resources; or (3) the reduction of greenhouse gas emissions. The term "renewable energy resources" for purposes of the procedure specified in this notice includes hydroelectric, solar, wind, renewable biomass, landfill gas, ocean (including tidal, wave, current, and thermal), geothermal, and municipal solid waste, as well as the transmission, distribution, or other services directly used in providing electrical energy from these sources. The second category would include inventions relating to the reduction of energy consumption in combustion systems, industrial equipment, and household appliances. The third category listed above would include, but is not limited to, inventions that contribute to (1) advances in nuclear power generation technology, or (2) fossil fuel power generation or industrial processes with greenhouse gas-abatement technology (e.g., inventions that significantly improve safety and reliability of such technologies).

The petition to make special for an application directed to development of renewable energy or energy conservation, or directed to greenhouse gas emission reduction, must state the basis for the special status (i.e., whether the invention materially contributes to (1) development of

renewable energy resources or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction). If the application disclosure is not clear on its face that the claimed invention materially contributes to (1) development of renewable energy or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction, the petition must be accompanied by a statement signed by the applicant, assignee, or an attorney/agent registered to practice before the USPTO, in accordance with 37 CFR 1.33(b) explaining how the materiality standard is met. The materiality standard does not permit an applicant to speculate as to how a hypothetical end-user might specially apply the invention in a manner that could materially contribute to (1) development of renewable energy or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction, nor does the standard permit an applicant to enjoy the benefit of advanced examination merely because some minor aspect of the claimed invention may be directed to (1) development of renewable energy or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction. See MPEP Sec. 708.02 (item VI).

IV. Decision on Petition to Make Special Under the Green Technology Pilot Program: If applicant files a petition to make special under the Green Technology Pilot Program, the USPTO will decide on the petition once the application is in condition for examination. If the petition is granted, the application will be accorded special status under the Green Technology Pilot Program. The application will be placed on the examiner's special docket prior to the first Office action, and will have special status in any appeal to the BPAI and also in the patent publication process. The application, however, will be placed on the examiner's amended docket, rather than the examiner's special docket, after the first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement).

If applicant files a petition to make special under the Green Technology Pilot Program that does not comply with the requirements set forth in this notice, the USPTO will notify the applicant of the deficiency by issuing a notice and applicant will be given only one opportunity to correct the deficiency. If applicant still wishes to participate in the Green Technology Pilot Program, applicant must file a proper petition and make appropriate corrections within one month or thirty days, whichever is longer. The time period for reply is not extendable under 37 CFR 1.136(a). If applicant fails to correct the deficiency indicated in the notice within the time period set forth therein, the application will not be eligible for the Green Technology Pilot Program and the application will be taken up for examination in accordance with standard examination procedures.

V. Requirement for Restriction: If the claims in the application are directed to multiple inventions, the examiner may make a requirement for restriction in accordance with current restriction practice prior to conducting a search. The examiner will contact the applicant and follow the procedure for the telephone restriction practice set forth in MPEP Sec. 812.01. Applicant must make an election without traverse in a telephonic interview, and elect an invention that meets the eligibility requirements in section II or III of this notice and that is classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice. See items 2 and 4

of section I of this notice. If the examiner cannot reach the applicant after a reasonable effort or applicant refuses to make an election in compliance with item 4 of section I of this notice, the examiner will treat the first claimed invention that meets the requirements in section II or III and section VI as constructively elected without traverse for examination.

VI. Classification Requirement: The classification requirement set forth in this section of the notice will assist the USPTO to balance the workload and gauge resources needed to achieve the goals of the Green Technology Pilot Program. The USPTO recognizes that certain patent applications pertaining to green technologies may be excluded by this requirement. After the twelve-month duration of the pilot program, the USPTO may extend the pilot program to include more classifications depending on the effectiveness of the pilot program and the resources availability.

In order to be eligible for the Green Technology Pilot Program, the application must be classified in one of the U.S. patent classifications ("USPCs") listed below at the time of examination. The classification descriptions are provided as helpful information, and they will not be used in determining whether an application is eligible. An applicant may suggest a classification for the application, but the applicant may not know the classification of the application at the time of filing a petition to make special under the Green Technology Pilot Program. The USPTO will determine whether this requirement is satisfied once the application is in condition for examination and the petition is being decided.

The following is a list of the eligible classifications:

A. Alternative Energy Production

1. Agricultural waste (USPC 44/589).
2. Biofuel (USPC 44/605; 44/589).
3. Chemical waste (USPC 110/235-259, 346).
4. For domestic hot water systems (USPC 126/634-680).
5. For passive space heating (USPC 52/173.3).
6. For swimming pools (USPC 126/561-568).
7. Fuel cell (USPC 429/12-46).
8. Fuel from animal waste and crop residues (USPC 44/605).
9. Gasification (USPC 48/197R, 197A).
10. Genetically engineered organism (USPC 435/252.3-252.35, 254.11-254.9, 257.2, 325-408, 410-431).
11. Geothermal (USPC 60/641.2-641.5; 436/25-33).
12. Harnessing energy from man-made waste (USPC 75/958; 431/5).
13. Hospital waste (USPC 110/235-259, 346).
14. Hydroelectric (USPC 405/76-78; 60/495-507; 415/25).
15. Industrial waste (USPC 110/235-259, 346).
16. Industrial waste anaerobic digestion (USPC 210/605).
17. Industrial wood waste (USPC 44/589; 44/606).
18. Inertial (e.g., turbine) (USPC 290/51, 54; 60/495-507).
19. Landfill gas (USPC 431/5).
20. Municipal waste (USPC 44/552).

21. Nuclear power--induced nuclear reactions: processes, systems, and elements (USPC 376/all).
22. Nuclear power--reaction motor with electric, nuclear, or radiated energy fluid heating means (USPC 60/203.1).
23. Nuclear power--heating motive fluid by nuclear energy (USPC 60/644.1) Photovoltaic (USPC 136/243-265).
24. Refuse-derived fuel (USPC 44/552).
25. Solar cells (USPC 438/57, 82, 84, 85, 86, 90, 93, 94, 96, 97).
26. Solar energy (USPC 126/561-714; 320/101).
27. Solar thermal energy (USPC 126/561-713; 60/641.8-641.15).
28. Water level (e.g., wave or tide) (USPC 405/76-78; 60/495-507).
29. Wind (USPC 290/44, 55; 307/64-66, 82-87; 415/2.1).

B. Energy Conservation

1. Alternative-power vehicle (e.g., hydrogen) (USPC 180/2.1-2.2, 54.1).
2. Cathode ray tube circuits (USPC 315/150, 151, 199).
3. Commuting, e.g., HOV, teleworking (USPC 705/13).
4. Drag reduction (USPC 105/1.1-1.3; 296/180.1-180.5; 296/181.5).
5. Electric lamp and discharge devices (USPC 313/498-512, 567-643).
6. Electric vehicle (USPC 180/65.1; 180/65.21; 320/109; 701/22; 310/1-310).
7. Emission trading, e.g., pollution credits (USPC 705/35-45).
8. Energy storage or distribution (USPC 307/38-41; 700/295-298; 713/300-340).
9. Fuel cell-powered vehicles (USPC 180/65.21; 180/65.31).
10. Human-powered vehicle (USPC 180/205; 280/200-304.5).
11. Hybrid-powered vehicle (USPC 180/65.21-65.29; 73/35.01-35.13, 112-115, 116-119A, 121-132).
12. Incoherent light emitter structure (USPC 257/79, 82, 88-90, 93, 99-103).
13. Land vehicle (USPC 105/49-61 (electric trains); 180/65.1-65.8 (electric cars)).
14. Optical systems and elements (USPC 359/591-598).
15. Roadway, e.g., recycled surface, all-weather bikeways (USPC 404/32-46).
16. Static structures (USPC 52/309.1-309.17, 404.1-404.5, 424-442, 783.1-795.1).
17. Thermal (USPC 702/130-136).
18. Transportation (USPC 361/19, 20, 141, 152, 218).
19. Watercraft drive (electric powered) (USPC 440/6-7).
20. Watercraft drive (human powered) (USPC 440/21-32).
21. Wave-powered boat motors (USPC 440/9).
22. Wind-powered boat motors (USPC 440/8).
23. Wind-powered ships (USPC 114/102.1-115).

C. Environmentally Friendly Farming

1. Alternative irrigation technique (USPC 405/36-51).
2. Animal waste disposal or recycling (USPC 210/610-611; 71/11-30).
3. Fertilizer alternative, e.g., composting (USPC 71/8-30).

4. Pollution abatement, soil conservation (USPC 405/15).
5. Water conservation (USPC 137/78.2-78.3; 137/115.01-115.28).
6. Yield enhancement (USPC 504).

D. Environmental Purification, Protection, or Remediation

1. Biodegradable (USPC 383/1; 523/124-128; 525/938; 526/914).
2. Bio-hazard, Disease (permanent containment of malicious virus, bacteria, prion) (USPC 588/249-249.5).
3. Bio-hazard, Disease (destruction of malicious virus, bacteria, prion) (USPC 588/299).
4. Carbon capture or sequestration (USPC 95/139-140; 405/129.1-129.95; 423/220-234).
5. Disaster (e.g., spill, explosion, containment, or cleanup) (USPC 405/129.1-129.95).
6. Environmentally friendly coolants, refrigerants, etc. (USPC 252/71-79).
7. Genetic contamination (USPC 422/1-43).
8. Hazardous or Toxic waste destruction or containment (USPC 588/1-261).
9. In atmosphere (USPC 95/57-81, 149-240).
10. In water (USPC 210/600-808; 405/60).
11. Landfill (USPC 405/129.95).
12. Nuclear waste containment or disposal (USPC 588/1-20, 400).
13. Plants and plant breeding (USPC 800/260-323.3).
14. Post-consumer material (USPC 264/36.1-36.22, 911-921; 521/40-49.8).
15. Recovery of excess process materials or regeneration from waste stream (USPC 162/29, 189-191; 164/5; 521/40-49.8; 562/513).
16. Recycling (USPC 29/403.1-403.4; 75/401-403; 156/94; 264/37.1-37.33).
17. Smokestack (USPC 110/345; 422/900).
18. Soil (USPC 405/128.1-128.9, 129.1-129.95).
19. Toxic material cleanup (USPC 435/626-282).
20. Toxic material permanent containment or destruction (USPC 588/all).
21. Using microbes or enzymes (USPC 435/262.5).

November 30, 2009

DAVID J. KAPPOS

Under Secretary of Commerce for
Intellectual Property and Director of the
United States Patent and Trademark Office

Anexo 16

0.000000

Workshop Objectives

The protected species safe handling, release, and identification workshops are designed to teach longline and gillnet fishermen the required techniques for the safe handling and release of entangled and/or hooked protected species, such as sea turtles, marine mammals, and smalltooth sawfish. The proper identification of protected species will also be taught at these workshops in an effort to improve reporting. Additionally, individuals attending these workshops will gain a better understanding of the requirements for participating in these fisheries. The overall goal of these workshops is to provide participants with the skills needed to reduce the mortality of protected species, which may prevent additional regulations on these fisheries in the future.

Grandfathered Permit Holders

Participants in the industry-sponsored workshops on safe handling and release of sea turtles that were held in Orlando, FL (April 8, 2005) and in New Orleans, LA (June 27, 2005) were issued a NOAA workshop certificate in December 2006 that was valid for three years. These workshop certificates have expired, or will be expiring in 2010. Vessel owners and operators whose certificates expire prior to the next permit renewal must attend a workshop, successfully complete the course, and obtain a new certificate in order to renew their limited access shark and limited access swordfish permits. Failure to provide a valid NOAA workshop certificate could result in a permit denial.

Dated: December 2, 2009.

Alan D. Risenhoover,

*Director, Office of Sustainable Fisheries,
National Marine Fisheries Service.*

[FR Doc. E9-29258 Filed 12-7-09; 8:45 am]

BILLING CODE 3510-22-S

DEPARTMENT OF COMMERCE**United States Patent and Trademark Office**

[Docket No. PTO-P-2009-0038]

Pilot Program for Green Technologies Including Greenhouse Gas Reduction

AGENCY: United States Patent and Trademark Office, Commerce.

ACTION: Notice.

SUMMARY: The United States Patent and Trademark Office (USPTO) is implementing a pilot program in which an applicant may have an application advanced out of turn (accorded special

status) for examination, for applications pertaining to green technologies including greenhouse gas reduction (applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources or greenhouse gas emission reduction). Currently, an application pertaining to environmental quality, or energy conservation, development of renewable energy resources or greenhouse gas reduction will not be advanced out of turn for examination unless it meets the requirements of the accelerated examination program. Under the Green Technology Pilot Program, applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy, or greenhouse gas emission reduction, will be advanced out of turn for examination without meeting all of the current requirements of the accelerated examination program (e.g., examination support document). The USPTO will accept only the first 3,000 petitions to make special in previously filed new applications, provided that the petitions meet the requirements set forth in this notice.

DATES: *Effective Date:* December 8, 2009.

Duration: The Green Technology Pilot Program will run for twelve months from its effective date. Therefore, petitions to make special under the Green Technology Pilot Program must be filed before December 8, 2010. The USPTO may extend the pilot program (with or without modifications) depending on the feedback from the participants and the effectiveness of the pilot program.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT:

Pinchus M. Laufer and Joni Y. Chang, Senior Legal Advisors, Office of Patent Legal Administration, Office of the Associate Commissioner for Patent Examination Policy, by telephone at 571-272-7726 or 571-272-7720; by facsimile transmission to 571-273-7726, marked to the attention of Pinchus M. Laufer; or by mail addressed to: Mail Stop Comments Patents, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

SUPPLEMENTARY INFORMATION: New patent applications are normally taken up for examination in the order of their United States filing date. See section 708 of the *Manual of Patent Examining Procedure* (8th ed. 2001) (Rev. 7, July 2008) (MPEP). The USPTO has a procedure under which an application will be advanced out of turn (accorded special status) for examination if the applicant files a petition to make special with the appropriate showing. See 37 CFR 1.102 and MPEP § 708.02. The

USPTO revised its accelerated examination program in June of 2006, and required that all petitions to make special, except those based on applicant's health or age or the Patent Prosecution Highway (PPH) pilot program, comply with the requirements of the revised accelerated examination program. See *Changes to Practice for Petitions in Patent Applications To Make Special and for Accelerated Examination*, 71 FR 36323 (June 26, 2006), 1308 *Off. Gaz. Pat. Office* 106 (July 18, 2006) (notice); see also MPEP § 708.02(a). Applications that are accorded special status are generally placed on the examiner's special docket throughout its entire course of prosecution before the examiner, and have special status in any appeal to the Board of Patent Appeals and Interferences (BPAI) and also in the patent publication process. See MPEP § 708.01 and 1309.

The USPTO is implementing a pilot program to permit applications pertaining to "green technologies" (i.e., applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources, or greenhouse gas emission reduction) to be advanced out of turn without meeting all of the current requirements of the accelerated examination program set forth in item VIII of MPEP § 708.02(a) (e.g., examination support document). The USPTO will accept the first 3,000 petitions to make special under the Green Technology Pilot Program in previously filed new applications, provided that the petitions meet all of the requirements set forth in this notice. Upon receipt of more than 3,000 petitions, the USPTO may reevaluate the workload and resources needed to extend the pilot program.

Applications that are accorded special status under the Green Technology Pilot Program will be placed on an examiner's special docket prior to the first Office action, and will have special status in any appeal to the BPAI and also in the patent publication process. Applications accorded special status under the Green Technology Pilot Program, however, will be placed on the examiner's amended docket, rather than the examiner's special docket, after the first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement).

Applicant may participate in the Green Technology Pilot Program by filing a petition to make special that meets all of the requirements set forth in this notice in a previously filed application. No fee is required. The \$130.00 fee for a petition under 37 CFR

1.102 (other than those enumerated in 37 CFR 1.102(c)) is hereby *sua sponte* waived for petitions to make special based upon the procedure specified in this notice. In addition, continuing applications will not automatically be accorded special status based on papers filed with a petition in a parent application. Each continuing application must on its own meet all requirements for special status.

Paperwork Reduction Act: This notice involves information collection requirements which are subject to review by the Office of Management and Budget (OMB) under the Paperwork Reduction Act of 1995 (44 U.S.C. 3501 *et seq.*). The collections of information involved in this rule have been reviewed and approved by OMB under the emergency processing provisions of 5 CFR 1320.13. The USPTO will publish the notices required by 5 CFR part 1320 in due course.

I. Requirements: A petition to make special under the Green Technology Pilot Program may be granted in an application if the eligibility requirements set forth in section II or III and the following conditions are satisfied:

(1) The application must be a non-reissue, non-provisional utility application filed under 35 U.S.C. 111(a), or an international application that has entered the national stage in compliance with 35 U.S.C. 371. The application must be previously filed before the publication date of this notice. Reexamination proceedings are excluded from this pilot program.

(2) The application must be classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice at the time of examination. See section VI for more information.

(3) The application must contain three or fewer independent claims and twenty or fewer total claims. The application must not contain any multiple dependent claims. For an application that contains more than three independent claims or twenty total claims, or multiple dependent claims, applicants must file a preliminary amendment in compliance with 37 CFR 1.121 to cancel the excess claims and/or the multiple dependent claims at the time the petition to make special is filed.

(4) The claims must be directed to a single invention that materially enhances the quality of the environment, or that materially contributes to: (1) The discovery or development of renewable energy resources; (2) the more efficient utilization and conservation of energy resources; or (3) greenhouse gas

emission reduction (see the eligibility requirements of sections II and III of this notice). The petition must include a statement that, if the USPTO determines that the claims are directed to multiple inventions (*e.g.*, in a restriction requirement), applicant will agree to make an election without traverse in a telephonic interview, and elect an invention that meets the eligibility requirements in section II or III of this notice and is classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice. See section V of this notice for more information.

(5) The petition to make special must be filed electronically before December 8, 2010, using the USPTO electronic filing system, EFS-Web, and selecting the document description of "Petition for Green Tech Pilot" on the EFS-Web screen. Applicant should use form PTO/SB/420, which will be available as a Portable Document Format (PDF) fillable form in EFS-Web and on the USPTO Web site at <http://www.uspto.gov/web/forms/index.html>. Information regarding EFS-Web is available on the USPTO Web site at <http://www.uspto.gov/efc/index.html>.

(6) The petition to make special must be filed at least one day prior to the date that a first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement) appears in the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Applicant may check the status of the application using PAIR.

(7) The petition to make special must be accompanied by a request for early publication in compliance with 37 CFR 1.219 and the publication fee set forth in 37 CFR 1.18(d).

II. Eligibility Requirements—Applications Pertaining to Environmental Quality: Patent applications for inventions which materially enhance the quality of the environment under the conditions specified in item V of MPEP § 708.02 will be eligible for the Green Technology Pilot Program. For an application pertaining to environmental quality, the petition to make special must state that special status is sought because the invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of the basic life-sustaining natural elements. If the application does not clearly disclose that the claimed invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of one of the basic life-sustaining natural elements, the petition must be accompanied by a statement signed by the applicant, assignee, or an

attorney/agent registered to practice before the USPTO, in accordance with 37 CFR 1.33(b) explaining how the materiality standard is met. The materiality standard does not permit an applicant to speculate as to how a hypothetical end-user might specially apply the invention in a manner that could materially enhance the quality of the environment. Nor does such standard permit an applicant to enjoy the benefit of advanced examination merely because some minor aspect of the claimed invention may enhance the quality of the environment. See MPEP § 708.02 (item V).

III. Eligibility Requirements—Applications Pertaining to Energy Conservation, Development of Renewable Energy Resources, or Greenhouse Gas Emission Reduction: Patent applications are also eligible for the Green Technology Pilot Program if the applications are for inventions that materially contribute to: (1) The discovery or development of renewable energy resources; (2) the more efficient utilization and conservation of energy resources; or (3) the reduction of greenhouse gas emissions. The term "renewable energy resources" for purposes of the procedure specified in this notice includes hydroelectric, solar, wind, renewable biomass, landfill gas, ocean (including tidal, wave, current, and thermal), geothermal, and municipal solid waste, as well as the transmission, distribution, or other services directly used in providing electrical energy from these sources. The second category would include inventions relating to the reduction of energy consumption in combustion systems, industrial equipment, and household appliances. The third category listed above would include, but is not limited to, inventions that contribute to (1) advances in nuclear power generation technology, or (2) fossil fuel power generation or industrial processes with greenhouse gas-abatement technology (*e.g.*, inventions that significantly improve safety and reliability of such technologies).

The petition to make special for an application directed to development of renewable energy or energy conservation, or directed to greenhouse gas emission reduction, must state the basis for the special status (*i.e.*, whether the invention materially contributes to (1) development of renewable energy resources or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction). If the application disclosure is not clear on its face that the claimed invention materially contributes to (1) development of renewable energy or

energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction, the petition must be accompanied by a statement signed by the applicant, assignee, or an attorney/agent registered to practice before the USPTO, in accordance with 37 CFR 1.33(b) explaining how the materiality standard is met. The materiality standard does not permit an applicant to speculate as to how a hypothetical end-user might specially apply the invention in a manner that could materially contribute to (1) development of renewable energy or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction, nor does the standard permit an applicant to enjoy the benefit of advanced examination merely because some minor aspect of the claimed invention may be directed to (1) development of renewable energy or energy conservation, or (2) greenhouse gas emission reduction. *See* MPEP § 708.02 (item VI).

IV. Decision on Petition to Make Special Under the Green Technology Pilot Program: If applicant files a petition to make special under the Green Technology Pilot Program, the USPTO will decide on the petition once the application is in condition for examination. If the petition is granted, the application will be accorded special status under the Green Technology Pilot Program. The application will be placed on the examiner's special docket prior to the first Office action, and will have special status in any appeal to the BPAI and also in the patent publication process. The application, however, will be placed on the examiner's amended docket, rather than the examiner's special docket, after the first Office action (which may be an Office action containing only a restriction requirement).

If applicant files a petition to make special under the Green Technology Pilot Program that does not comply with the requirements set forth in this notice, the USPTO will notify the applicant of the deficiency by issuing a notice and applicant will be given only one opportunity to correct the deficiency. If applicant still wishes to participate in the Green Technology Pilot Program, applicant must file a proper petition and make appropriate corrections within one month or thirty days, whichever is longer. The time period for reply is *not* extendable under 37 CFR 1.136(a). If applicant fails to correct the deficiency indicated in the notice within the time period set forth therein, the application will not be eligible for the Green Technology Pilot Program and the application will be taken up for examination in accordance with standard examination procedures.

V. Requirement for Restriction: If the claims in the application are directed to multiple inventions, the examiner may make a requirement for restriction in accordance with current restriction practice prior to conducting a search. The examiner will contact the applicant and follow the procedure for the telephone restriction practice set forth in MPEP § 812.01. Applicant must make an election without traverse in a telephonic interview, and elect an invention that meets the eligibility requirements in section II or III of this notice and that is classified in one of the U.S. classifications listed in section VI of this notice. *See* items 2 and 4 of section I of this notice. If the examiner cannot reach the applicant after a reasonable effort or applicant refuses to make an election in compliance with item 4 of section I of this notice, the examiner will treat the first claimed invention that meets the requirements in section II or III and section VI as constructively elected without traverse for examination.

VI. Classification Requirement: The classification requirement set forth in this section of the notice will assist the USPTO to balance the workload and gauge resources needed to achieve the goals of the Green Technology Pilot Program. The USPTO recognizes that certain patent applications pertaining to green technologies may be excluded by this requirement. After the twelve-month duration of the pilot program, the USPTO may extend the pilot program to include more classifications depending on the effectiveness of the pilot program and the resources availability.

In order to be eligible for the Green Technology Pilot Program, the application must be classified in one of the U.S. patent classifications ("USPCs") listed below at the time of examination. The classification descriptions are provided as helpful information, and they will not be used in determining whether an application is eligible. An applicant may suggest a classification for the application, but the applicant may not know the classification of the application at the time of filing a petition to make special under the Green Technology Pilot Program. The USPTO will determine whether this requirement is satisfied once the application is in condition for examination and the petition is being decided.

The following is a list of the eligible classifications:

A. Alternative Energy Production

1. Agricultural waste (USPC 44/589).
2. Biofuel (USPC 44/605; 44/589).

3. Chemical waste (USPC 110/235–259, 346).
4. For domestic hot water systems (USPC 126/634–680).
5. For passive space heating (USPC 52/173.3).
6. For swimming pools (USPC 126/561–568).
7. Fuel cell (USPC 429/12–46).
8. Fuel from animal waste and crop residues (USPC 44/605).
9. Gasification (USPC 48/197R, 197A).
10. Genetically engineered organism (USPC 435/252.3–252.35, 254.11–254.9, 257.2, 325–408, 410–431).
11. Geothermal (USPC 60/641.2–641.5; 436/25–33).
12. Harnessing energy from man-made waste (USPC 75/958; 431/5).
13. Hospital waste (USPC 110/235–259, 346).
14. Hydroelectric (USPC 405/76–78; 60/495–507; 415/25).
15. Industrial waste (USPC 110/235–259, 346).
16. Industrial waste anaerobic digestion (USPC 210/605).
17. Industrial wood waste (USPC 44/589; 44/606).
18. Inertial (*e.g.*, turbine) (USPC 290/51, 54; 60/495–507).
19. Landfill gas (USPC 431/5).
20. Municipal waste (USPC 44/552).
21. Nuclear power—induced nuclear reactions: processes, systems, and elements (USPC 376/all).
22. Nuclear power—reaction motor with electric, nuclear, or radiated energy fluid heating means (USPC 60/203.1).
23. Nuclear power—heating motive fluid by nuclear energy (USPC 60/644.1) Photovoltaic (USPC 136/243–265).
24. Refuse-derived fuel (USPC 44/552).
25. Solar cells (USPC 438/57, 82, 84, 85, 86, 90, 93, 94, 96, 97).
26. Solar energy (USPC 126/561–714; 320/101).
27. Solar thermal energy (USPC 126/561–713; 60/641.8–641.15).
28. Water level (*e.g.*, wave or tide) (USPC 405/76–78; 60/495–507).
29. Wind (USPC 290/44, 55; 307/64–66, 82–87; 415/2.1).

B. Energy Conservation

1. Alternative-power vehicle (*e.g.*, hydrogen) (USPC 180/2.1–2.2, 54.1).
2. Cathode ray tube circuits (USPC 315/150, 151, 199).
3. Commuting, *e.g.*, HOV, teleworking (USPC 705/13).
4. Drag reduction (USPC 105/1.1–1.3; 296/180.1–180.5; 296/181.5).
5. Electric lamp and discharge devices (USPC 313/498–512, 567–643).
6. Electric vehicle (USPC 180/65.1; 180/65.21; 320/109; 701/22; 310/1–310).
7. Emission trading, *e.g.*, pollution credits (USPC 705/35–45).

8. Energy storage or distribution (USPC 307/38–41; 700/295–298; 713/300–340).
9. Fuel cell-powered vehicles (USPC 180/65.21; 180/65.31).
10. Human-powered vehicle (USPC 180/205; 280/200–304.5).
11. Hybrid-powered vehicle (USPC 180/65.21–65.29; 73/35.01–35.13, 112–115, 116–119A, 121–132).
12. Incoherent light emitter structure (USPC 257/79, 82, 88–90, 93, 99–103).
13. Land vehicle (USPC 105/49–61 (electric trains); 180/65.1–65.8 (electric cars)).
14. Optical systems and elements (USPC 359/591–598).
15. Roadway, *e.g.*, recycled surface, all-weather bikeways (USPC 404/32–46).
16. Static structures (USPC 52/309.1–309.17, 404.1–404.5, 424–442, 783.1–795.1).
17. Thermal (USPC 702/130–136).
18. Transportation (USPC 361/19, 20, 141, 152, 218).
19. Watercraft drive (electric powered) (USPC 440/6–7).
20. Watercraft drive (human powered) (USPC 440/21–32).
21. Wave-powered boat motors (USPC 440/9).
22. Wind-powered boat motors (USPC 440/8).
23. Wind-powered ships (USPC 114/102.1–115).

C. Environmentally Friendly Farming

1. Alternative irrigation technique (USPC 405/36–51).
2. Animal waste disposal or recycling (USPC 210/610–611; 71/11–30).
3. Fertilizer alternative, *e.g.*, composting (USPC 71/8–30).
4. Pollution abatement, soil conservation (USPC 405/15).
5. Water conservation (USPC 137/78.2–78.3; 137/115.01–115.28).
6. Yield enhancement (USPC 504).

D. Environmental Purification, Protection, or Remediation

1. Biodegradable (USPC 383/1; 523/124–128; 525/938; 526/914).
2. Bio-hazard, Disease (permanent containment of malicious virus, bacteria, prion) (USPC 588/249–249.5).
3. Bio-hazard, Disease (destruction of malicious virus, bacteria, prion) (USPC 588/299).
4. Carbon capture or sequestration (USPC 95/139–140; 405/129.1–129.95; 423/220–234).
5. Disaster (*e.g.*, spill, explosion, containment, or cleanup) (USPC 405/129.1–129.95).
6. Environmentally friendly coolants, refrigerants, etc. (USPC 252/71–79).
7. Genetic contamination (USPC 422/1–43).

8. Hazardous or Toxic waste destruction or containment (USPC 588/1–261).
9. In atmosphere (USPC 95/57–81, 149–240).
10. In water (USPC 210/600–808; 405/60).
11. Landfill (USPC 405/129.95).
12. Nuclear waste containment or disposal (USPC 588/1–20, 400).
13. Plants and plant breeding (USPC 800/260–323.3).
14. Post-consumer material (USPC 264/36.1–36.22, 911–921; 521/40–49.8).
15. Recovery of excess process materials or regeneration from waste stream (USPC 162/29, 189–191; 164/5; 521/40–49.8; 562/513).
16. Recycling (USPC 29/403.1–403.4; 75/401–403; 156/94; 264/37.1–37.33).
17. Smokestack (USPC 110/345; 422/900).
18. Soil (USPC 405/128.1–128.9, 129.1–129.95).
19. Toxic material cleanup (USPC 435/626–282).
20. Toxic material permanent containment or destruction (USPC 588/all).
21. Using microbes or enzymes (USPC 435/262.5).

Dated: November 30, 2009.

David J. Kappos,

Under Secretary of Commerce for Intellectual Property and Director of the United States Patent and Trademark Office.

[FR Doc. E9–29207 Filed 12–7–09; 8:45 am]

BILLING CODE 3510–16–P

DEPARTMENT OF COMMERCE

International Trade Administration

[C–570–959]

Certain Coated Paper Suitable for High-Quality Print Graphics Using Sheet-Fed Presses from the People's Republic of China: Postponement of Preliminary Determination in the Countervailing Duty Investigation

AGENCY: Import Administration, International Trade Administration, Department of Commerce.

DATES: *Effective Date:* December 8, 2009.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT: David Neubacher, Jennifer Meek or Mary Kolberg, AD/CVD Operations, Import Administration, International Trade Administration, U.S. Department of Commerce, 14th Street and Constitution Avenue, NW, Washington, DC 20230; telephone: (202) 482–5823, (202) 482–2778 and (202) 482–1785 respectively.

SUPPLEMENTARY INFORMATION:

Background

On October 13, 2009, the Department of Commerce (the “Department”) initiated a countervailing duty investigation of certain coated paper suitable for high-quality print graphics using sheet-fed presses (“certain coated paper”) from the People's Republic of China (“PRC”). *See Certain Coated Paper Suitable for High-Quality Print Graphics Using Sheet-Fed Presses from the People's Republic of China: Initiation of Countervailing Duty Investigation*, 74 FR 53703 (October 20, 2009). Currently, the preliminary determination is due no later than December 17, 2009.

Postponement of Due Date for Preliminary Determination

On November 19, 2009, the Department received a request from Appleton Coated LLC, NewPage Corporation, S.D. Warren Company d/b/a a Sappi Fine Paper North America, and the United Steel, Paper and Forestry, Rubber, Manufacturing, Energy, Allied Industrial and Service Workers International Union (collectively, “Petitioners”) to postpone the preliminary determination of the countervailing duty investigation of certain coated paper from the PRC. Under section 703(c)(1)(A) of the Tariff Act of 1930, as amended (“the Act”), the Department may extend the period for reaching a preliminary determination in a countervailing duty investigation until no later than the 130th day after the date on which the administering authority initiates an investigation if the petitioner makes a timely request. In accordance with 19 CFR 351.205(e), Petitioners’ request for postponement of the preliminary determination was made 25 days or more before the scheduled date of the preliminary determination. Thus, we are fully extending the due date for the preliminary determination to no later than 130 days after the day on which the investigation was initiated (*i.e.*, February 20, 2010). However, February 20, 2010 falls on a Saturday and it is the Department’s long-standing practice to issue a determination the next business day when the statutory deadline falls on a weekend, federal holiday, or any other day when the Department is closed. *See Notice of Clarification: Application of “Next Business Day” Rule for Administrative Determination Deadlines Pursuant to the Tariff Act of 1930, As Amended*, 70 FR 24533 (May 10, 2005). Accordingly, the deadline for completion of the preliminary determination is now no later than February 22, 2010.

Anexo 17

Commerce building, for copies of an updated list of antidumping duty orders currently in effect.

This order is published in accordance with section 736(a) of the Act and 19 CFR 351.211.

Dated: May 19, 2010.

Ronald K. Lorentzen,

Deputy Assistant Secretary for Import Administration.

[FR Doc. 2010-12370 Filed 5-20-10; 8:45 am]

BILLING CODE 3510-DS-P

DEPARTMENT OF COMMERCE

Foreign-Trade Zones Board

[Docket 35-2010]

Foreign-Trade Zone 50 Long Beach, California, Application for Subzone, Louisville Bedding Company (Household Bedding Products), Ontario, California

An application has been submitted to the Foreign-Trade Zones Board (the Board) by the Board of Harbor Commissioners of the Port of Long Beach, grantee of FTZ 50, requesting special-purpose subzone status for the bedding products manufacturing facility of Louisville Bedding Company (LBC) located in Ontario, California. The application was submitted pursuant to the provisions of the Foreign-Trade Zones Act, as amended (19 U.S.C. 81a-81u), and the regulations of the Board (15 CFR part 400). It was formally filed on May 14, 2010.

The LBC plant (105 employees/9.7 acres) is located at 1200 South Etiwanda Avenue in Ontario, California. The facility is used to manufacture household bedding products, including mattress pads and pillows (up to 10 million pillows and 2 million mattress pads annually) for the U.S. market and export. LBC is requesting authority to utilize foreign-origin wide roll (80 inches and wider), high thread count (180 threads per inch and higher) cotton, polyester, and synthetic woven fabric and pillow shells (classified under HTSUS Headings 5208, 5210, 5512, 5513, and 6307; duty rate range: 7 14.9%) to be cut, sewn, quilted and assembled into the bedding products noted above under FTZ procedures. The company has also submitted an application to the Board for subzone status for its Louisville, Kentucky, facilities (Docket 28-2010, 75 FR 24572, 5-5-2010).

FTZ procedures could exempt LBC from customs duty payments on the foreign-origin fabrics and pillow shells used in export production. On its

shipments for the domestic market, the finished household bedding products would be entered for consumption from the proposed subzone classified under HTSUS 9404.90, and LBC is seeking authority to elect the various finished bedding product duty rates (4.4 - 7.3%, *ad valorem*) for the foreign-origin fabric and pillow shell material inputs. Domestic-status fibers would be used to fill the foreign pillow shells. The application indicates that the savings from FTZ procedures would help improve the facility's international competitiveness.

In accordance with the Board's regulations, Pierre Duy of the FTZ Staff is designated examiner to evaluate and analyze the facts and information presented in the application and case record and to report findings and recommendations to the Board.

Public comment is invited from interested parties. Submissions (original and 3 copies) shall be addressed to the Board's Executive Secretary at the following address: Office of the Executive Secretary, Room 2111, U.S. Department of Commerce, 1401 Constitution Avenue, NW, Washington, DC 20230-0002. The closing period for receipt of comments is July 20, 2010. Rebuttal comments in response to material submitted during the foregoing period may be submitted during the subsequent 15-day period to August 4, 2010.

A copy of the application will be available for public inspection at the Office of the Foreign-Trade Zones Board's Executive Secretary at the address listed above and in the "Reading Room" section of the Board's website, which is accessible via www.trade.gov/ftz. For further information, contact Pierre Duy at Pierre.Duy@trade.gov or (202) 482-1378.

Dated: May 17, 2010.

Andrew McGilvray,

Executive Secretary.

[FR Doc. 2010-12287 Filed 5-20-10; 8:45 am]

BILLING CODE 3510-DS-S

DEPARTMENT OF COMMERCE

United States Patent and Trademark Office

[Docket No.: PTO-P-2010-0042]

Elimination of Classification Requirement in the Green Technology Pilot Program

AGENCY: United States Patent and Trademark Office, Commerce.

ACTION: Notice.

SUMMARY: The United States Patent and Trademark Office (USPTO) implemented the Green Technology Pilot Program on December 8, 2009, which permits patent applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources, and greenhouse gas emission reduction to be advanced out of turn for examination and reviewed earlier (accorded special status). The program is designed to promote the development of green technologies. However, the pilot program was limited to only applications classified in a number of U.S. classifications to assist the USPTO to balance the workload and gauge resources needed for the program. The USPTO has determined that the classification requirement is unnecessary because the workload has been balanced with other mechanism, and this requirement was causing the denial of petitions for applications that are drawn to green technologies. The USPTO is hereby eliminating the classification requirement for any petitions that are decided on or after the publication date of this notice. This will permit more applications to qualify for the program, thereby allowing more inventions related to green technologies to be advanced out of turn for examination and reviewed earlier.

DATES: *Effective Date:* This change to the Green Technology Pilot Program is effective May 21, 2010.

Duration: The Green Technology Pilot Program will run for twelve months from December 8, 2009, and the USPTO will only accept the first 3,000 grantable petitions to make special under the Green Technology Pilot Program in new applications filed before December 8, 2009. Accordingly, if less than 3,000 grantable petitions are received, the pilot program will end on December 8, 2010.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT:

Pinchus M. Laufer and Joni Y. Chang, Senior Legal Advisors, Office of Patent Legal Administration, Office of the Associate Commissioner for Patent Examination Policy, by telephone at 571-272-7726 or 571-272-7720; by facsimile transmission to 571-273-7726, marked to the attention of Pinchus M. Laufer; or by mail addressed to: Mail Stop Comments Patents, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

SUPPLEMENTARY INFORMATION: The USPTO published a notice for the implementation of the Green Technology Pilot Program on December 8, 2009. *See Pilot Program for Green Technologies Including Greenhouse Gas*

Reduction, 74 FR 64666 (December 8, 2009), 1349 *Off. Gaz. Pat. Office* 362 (December 29, 2009) (Green Technology Notice). The Green Technology Notice indicated that an applicant may have an application advanced out of turn (accorded special status) for examination, if the application pertained to green technologies including greenhouse gas reduction (applications pertaining to environmental quality, energy conservation, development of renewable energy resources or greenhouse gas emission reduction) and met other requirements specified in the Green Technology Notice. The pilot program was designed to promote the development of green technologies. The USPTO received positive feedback and suggestions from the stakeholders regarding the pilot program.

The Green Technology Notice required *inter alia* that the application be classified in one of the U.S. classifications listed in the Green Technology Notice to be accorded special status under the Green Technology Pilot Program. Limiting the pilot program to only applications classified in these U.S. classifications assisted the USPTO to balance the workload and gauge resources needed for the program. The USPTO has determined that the classification requirement in the Green Technology Notice is unnecessary because the workload has been balanced with other mechanism, and this requirement was causing the denial of petitions for applications that are drawn to green technologies. Therefore, the USPTO is hereby eliminating the classification requirement for any petitions that are decided on or after the publication date of this notice. This will permit more applications to qualify for the pilot program, thereby allowing more inventions related to green technologies to be advanced out of turn for examination and reviewed earlier. Applicants whose petitions were dismissed or denied solely on the basis that their applications did not meet the classification requirement may file a renewed petition. If the renewed petition is filed within one month of the publication date of this notice, it will be given priority as of the date applicant filed the initial petition.

To participate in the pilot program, applicant must file a petition to make special under the Green Technology Pilot Program that satisfies all other requirements set forth in the Green Technology Notice. For example, to satisfy the eligibility requirements, the petition must contain the following statements. The petition must include a

statement providing the basis for the special status (*e.g.*, for an application pertaining to environmental quality, the petition must state that special status is sought because the invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of the basic life-sustaining natural elements). The petition must also include a statement explaining how the materiality standard is met, unless (1) the application clearly discloses that the claimed invention materially enhances the quality of the environment by contributing to the restoration or maintenance of one of the basic life-sustaining natural elements, or (2) the application disclosure is clear on its face that the claimed invention materially contributes to (a) development of renewable energy or energy conservation, or (b) greenhouse gas emission reduction.

Dated: May 12, 2010.

David J. Kappos,

Under Secretary of Commerce for Intellectual Property and Director of the United States Patent and Trademark Office.

[FR Doc. 2010-12328 Filed 5-20-10; 8:45 am]

BILLING CODE 3510-16-P

DEPARTMENT OF COMMERCE

International Trade Administration

Executive Green ICT & Energy Efficiency Trade Mission to Mexico City, Mexico

AGENCY: International Trade Administration, Department of Commerce.

ACTION: Notice.

Mission Description

The United States Department of Commerce, International Trade Administration, and U.S. & Foreign Commercial Service are organizing an Executive Green ICT & Energy Efficiency Trade Mission to Mexico City from September 27-29, 2010. This Executive led mission will focus on assisting U.S. providers of "Green Information & Communication Technology (ICT)" solutions, as well as energy efficiency technologies to enter or increase their presence in various sectors of the Mexican market. This will include data centers, telecommunications, utilities, and construction. Green ICTs—or smart technologies—provide monitoring, supervision and automation capabilities to reach energy efficiency in the mentioned industries, such as smart grids and smart buildings. The mission

will support U.S. delegates to gain market insight, local private and public contacts, and identify potential business opportunities and partners. In addition to the welcome reception and Matchmaking Services, a 1-day Green ICT & Energy Efficiency conference will take place at the World Trade Center in Mexico City. Relevant issues on energy efficiency in data centers, smart grids, and green buildings will be discussed. Mission delegates will have an opportunity to exhibit outside of the conference hall during this event.

Furthermore, this mission will take place during the same days as The Green Expo at the World Trade Center in Mexico City. As a separate activity and independent of the mission, delegates will be granted a discount by EJ Krause, organizer of The Green Expo, to exhibit at the show in the USA Pavilion.

Commercial Setting

On August 10, 2009 during the North American Leaders Summit, Presidents Obama and Calderón committed their two countries to work together on environmental cooperation, sustainable development, and clean energy research, development, and deployment issues.

President Felipe Calderon in his 2007 National Strategy on Climate Change recognized the importance and need for environmentally friendly policies and solutions within Mexico and set a target of reducing 107 million tons of greenhouse gases (GHG) by 2014 in the energy sector alone. Mexico currently has several green friendly projects funded by the World Bank, including wind technologies, waste management, renewable energy development projects, modernization of the water and sanitation sectors, and a hybrid solar thermal power plant. With a demonstrated interest in expanding environmentally friendly projects and policies, Mexico provides a growing market for green technologies.

The Information and Communications Technology industry (ICT), which includes telecom service operators (fixed, wireless, cable, Internet, *etc.*) as well as IT service and management firms, integrators, software developers, and equipment manufacturers, have a fundamental role in reducing the negative environmental impact of emissions.

ICT has increased productivity and competitiveness, and supported economic growth around the world. Today, ICT is an important supporter of a sustainable environment by becoming an enabler of energy efficiencies in multiple industrial sectors, particularly

Anexo 18

Patents Regulations

(Office Practice, Rules of Procedure, Documents and Fees), 5728-1968

Authorised Translation from the Hebrew,

Prepared at the Ministry of Justice

31.-(a) Where an application has been filed and found to be defective in one of the following ways:

- (1) It has not been submitted on an application form or the form has not been completely filled in as required;
- (2) the drawings mentioned in the specification have not been filed;
- (3) only one copy of the specification or the drawings has been filed;
- (4) the specification and drawings filed do not comply with the provisions enacted by these Regulations concerning the form of documents and drawings;
- (5) the invention described in the specification has not been defined in the claim;
- (6) the application has been filed by a person who alleges that he is authorised, but his authorisation has not been delivered to the Office as provided in regulation 17(a);
- (7) the fee for publication under section 16 of the Law has not been enclosed,

the Registrar shall notify the applicant, on serving the certificate of filing under regulation 29, of the defects which have been discovered.

(b) The applicant may, within three months from the date of the Registrar's notification under subregulation (a), ask to rectify the defects notified thereby and shall enclose the prescribed fee with the rectification.

(c) If the applicant does not rectify the defects notified to him as aforesaid, he shall be deemed to be a person who has not rectified defects notified to him under section 20 of the Law.

[Publication of fact of filing]

32. (a) The Registrar shall publish in *Reshumot*, under section 16 of the Law, the fact of the filing of the application if-

- (1) the publication fee has been paid;

(2) all the particulars necessary for publication under the said section 16 have been supplied;

(3) he is satisfied that the title given the invention by the applicant makes it possible to identify the invention;

(4) a translation of the title into the English language has been supplied to his satisfaction.

(b) Where the application and specification do not contain any of the particulars necessary for publication under section 16, the Registrar shall notify the applicant to such effect, and the applicant shall supply such particular within three months from the date of the notification; the notification shall have the effect of a notification of defects under section 20 of the Law.

[Classification of application]

33.-(a) As soon as possible after its filing with the Office, the application shall be classified according to the classification adopted by the Office.

(b) Where the Registrar is of the opinion that the specification is not sufficiently clear for classifying the invention, he may request the applicant to supply him with further particulars for the identification thereof and the applicant shall supply such further particulars within three months from the date of the request.

(c) A request as referred to in subregulation (b) shall have the effect of a notification that the application does not, as to the matter in which the further particulars are requested, describe the invention in such a way that a man of the art can perform it.

Part Three

Acceptance of Application

Chapter One

Examination of Application

[Order of examination of applications]

34.-(a) Applications shall be examined, having regard to the classification adopted by the Office, in the order in which they have been filed.

(b) Notwithstanding the provision of subregulation (a), an application resulting from a division shall be examined together with the divided application.

[Advancement of date of examination]

35.-(a) An applicant who has reasonable cause for doing so may submit to the Registrar a reasoned request, accompanied by the prescribed fee, for the immediate examination of the application.

(b) Where it appears to the Registrar that a request under subregulation (a) is well-founded, the examination shall be carried out as soon as possible after the date of the request, but having regard to the work procedures of the Office.

(c) Where an application examined as aforesaid has been accepted, the fact of its examination shall be indicated in the publication under section 26 of the Law and in the Register, and the date of the examination, and the date and number of the application of the same class-according to the classification adopted by the Office-which was examined immediately before the examination advanced by virtue of this regulation, shall likewise be indicated.

(d) The provisions of this regulation shall not derogate from the power of the Registrar or an examiner under section 19 of the Law.

[Request for material relied upon]

to the fact that the system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system

is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

The system is not yet fully operational.

Anexo 19

Andrés Chugá

Asunto: RE: Fast-track program green patents inquiry from Ecuador (South America)

From: RonenL@justice.gov.il

To: a.chuga.porras@outlook.com

Subject: RE: Fast-track program green patents inquiry from Ecuador (South America)

Date: Wed, 7 May 2014 08:42:33 +0000

Dear Andrés,

First thanks for the warm regards for our 66th independence day. Israel's fast-tracking programme was launched in December 2009. Israel's Patent Office allowed green patents to receive priority examination, a procedure usually available only when infringement is suspected. The subject matter requirement is very broad: to request accelerated examination, the applicant must simply provide an explanation as to why the invention helps advance environmental protection. The extra fees normally required for priority examination are not needed for green patents. After qualifying under the programme, these green patent applications are examined within three months. Regarding your questions- The legal basis or ground is based on the Israeli Patents Regulations no- 34.-(a) *Applications shall be examined, having regard to the classification adopted by the Office, in the order in which they have been filed. (b) Notwithstanding the provision of subregulation (a), an application resulting from a division shall be examined together with the divided application.*

The classification is based on the wipo and uspto green classification (we do not have specific classification). Please find an article which summaries empirical statistics on fast tracking applications, it might be helpful.

Best regards

Ronen



Dr. Ronen Lahav

Senior Patent Examiner

Head of computer & telecommunication team

Israel Patent Office

Ministry of Justice

Office. +972-2-5651732 Fax. +972-2-6462831

Malcha Technology Park, Bldg. 5

1 Agudat Sport Hapoel st.

Jerusalem 96951

www.patents.gov.il

From: Andrés W. Chugá Porras. [<mailto:a.chuga.porras@outlook.com>]

Sent: Tuesday, May 06, 2014 3:48 PM

To: Ronen Lahav

Cc: a.chuga.porras@outlook.com

Subject: Fast-track program green patents inquiry from Ecuador (South America)

Dear Mr. Ronen Lahav:

First of all please receive a warm regard from Ecuador on this your 66th year of independence. My name is Andrés Chugá-Porras and I am a 25 year old law student in the *Pontificia Universidad Católica del Ecuador* (Pontifical Catholic University of Ecuador). I am currently working on my thesis or dissertation which topic is "Patent of inventions focused on the environmentally sound technologies proposed by the Agenda 21 of the UN and the United Nations Framework Convention on Climate Change".

Today, while seeking information on internet regarding the Green Patent Program in Israel, I found a publication in the Ministry of Justice (Israel Patent Office) web site

(<http://index.justice.gov.il/En/Units/ILPO/Departments/Patents/Pages/Green-applications.aspx>) in which it states that for further information you are the main contact.

It is of my understanding that said program was launched using a legal basis.

I would like to very politely ask you if you can provide information -if applicable- regarding the international legal basis or ground (e.g. U.N. Framework Convention on Climate Change, Agenda 21 of the U.N., etc.) the Israel Patent Office used or followed to implement the fast-track program for green Patents due to the fact I have been seeking for this information but pitifully I have not been able to found it. On the other hand, and pardon about my boldness, can you also provide the number or name of the administrative act where the Israel Patent Office established said program (e.g. in Ecuador in could be Resolution No. 175-2014 complementing the Intellectual Property Law), I found that this program was launched in 2009 through Circular M. N. 76 but I cannot find the Israel Patent Office green classification; if you can provide said classification or a copy of the document which contains said classification I will be really thankful.

I am really sorry to bother you in your bussy day but lamentably there is not that much information in the libraries of my country regarding "green patents" and, at the end of my thesis, I would like to propose a Green Pilot Program for patents in my country similar to the one in Israel.

I have worked in Intellectual Property for more than three years in one of the largests Law Firms in my country and I have taken several courses regarding IP -including the WIPO summer school- so I fully understand how important an invention is for the inventor/s, applicant/s and society.

On the other hand, kindly confirm if this inquiry will be charged, for if it is the case please do not proceed to answer this e-mail.

I look forward your answer for which I thank you in advance. If you need any further information regarding myself, please do not hesitate in request it.

Warm regards,

Andrés Chugá-Porras.
Quito-Ecuador.

Anexo 20

PATENT ACT (CANADA)

RULES AND REGULATIONS

Marginal note: Rules and regulations

- **12.** (1) The Governor in Council may make rules or regulations
 - (a) respecting the form and contents of applications for patents;
 - (b) respecting the form of the Register of Patents and of the indexes thereto;
 - (c) respecting the registration of assignments, transmissions, disclaimers, judgments or other documents relating to any patent;
 - (d) respecting the form and contents of any certificate issued pursuant to this Act;
 - (e) prescribing the fees or the manner of determining the fees that may be charged in respect of the filing of applications for patents or the taking of other proceedings under this Act or under any rule or regulation made pursuant to this Act, or in respect of any services or the use of any facilities provided thereunder by the Commissioner or any person employed in the Patent Office;
 - (f) prescribing the fees or the manner of determining the fees that shall be paid to maintain in effect an application for a patent or to maintain the rights accorded by a patent;
 - (g) respecting the payment of any prescribed fees including the time when and the manner in which such fees shall be paid, the additional fees that may be charged for the late payment of such fees and the circumstances in which any fees previously paid may be refunded in whole or in part;
 - (h) for carrying into effect the terms of any treaty, convention, arrangement or engagement that subsists between Canada and any other country;
 - (i) for carrying into effect, notwithstanding anything in this Act, the Patent Cooperation Treaty done at Washington on June 19, 1970, including any amendments, modifications and revisions made from time to time to which Canada is a party;
 - (j) respecting the entry on, the maintenance of and the removal from the register of patent agents of the names of persons and firms, including the qualifications that must be met and the conditions that must be fulfilled by a person or firm before the

name of the person or firm is entered thereon and to maintain the name of the person or firm on the register;

- (j.1) respecting the submission of documents, information or fees under section 8.1, including
 - (i) the documents, information or fees that may be submitted in electronic or other form under that section,
 - (ii) the persons or classes of persons by whom they may be submitted, and
 - (iii) the time at which they are deemed to be received by the Commissioner;
- (j.2) respecting the entering or recording of any document or information under section 8.2;
- (j.3) prescribing the manner in which an application for a patent may be withdrawn and, for the purposes of subsections 10(4) and (5), prescribing the date, or the manner of determining the date, on or before which a request for priority or an application for a patent must be withdrawn;
- (j.4) respecting requests for priority, including
 - (i) the period within which priority must be requested,
 - (ii) the manner in which and period within which the Commissioner must be informed of the matters referred to in subsection 28.4(2),
 - (iii) the documentation that must be filed in support of requests for priority, and
 - (iv) the withdrawal of requests for priority;
- (j.5) respecting the time within which requests for examination must be made and prescribed fees must be paid under subsection 35(1);
- (j.6) respecting the deposit of biological material for the purposes of section 38.1;
- (j.7) respecting the manner in which amendments may be made to specifications or drawings furnished as part of an application for a patent;
- (j.8) authorizing the Commissioner to extend, subject to any prescribed terms and conditions, the time fixed by or under this Act

for doing anything where the Commissioner is satisfied that the circumstances justify the extension;

- (k) prescribing any other matter that by any provision of this Act is to be prescribed; and
- (l) generally, for carrying into effect the objects and purposes of this Act or for ensuring the due administration thereof by the Commissioner and other officers and employees of the Patent Office.

- **Marginal note:Effect**

(2) Any rule or regulation made by the Governor in Council has the same force and effect as if it had been enacted herein.

Anexo 21

Andrés Chugá

Asunto:

RV: Clean Tech Patents Inquiry

From: icaulder@bereskinparr.com

To: a.chuga.porras@outlook.com

CC: cgale@bereskinparr.com

Subject: RE: Clean Tech Patents Inquiry

Date: Thu, 9 Jan 2014 19:20:45 +0000

Dear Andrés,

Again I am sorry for the delay in responding to your inquiry.

The legal basis for the decision to fast-track examinations of clean technology patents is Section 12 of the Patent Act which provides that the Governor in Council may make rules or regulations for a wide variety of reasons, and that any rule or regulation made by the Governor in Council has the same force and effect as if it had been enacted in the Patent Act. CIPO does not appear to have been relying on any international treaties or other international obligations to enact this rule.

The reason CIPO chose to allow fast-track examinations of clean technology patents appears to be to assist commercialization of such patents to promote the growth of the clean energy economy in Canada and to bring CIPO in line with other major intellectual property offices that had already instituted similar mechanisms. The Official Canada Gazette Part I, vol. 144, No. 40 (a pdf version can be found at <http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2010/index-eng.html>) provides some of the objectives and rationale behind the decision at 2585 (page 59 of the pdf), and the expected benefits of the decision at 2587 (page 61 of the pdf). Other background information can be found at <http://www.cipo.ic.gc.ca/eic/site/cipointernet-internetopic.nsf/eng/wr02462.html>.

I hope this information is helpful. Let me know if you need anything else for your research.

Kind regards,

Isis

Isis Caulder, Partner

Barrister & Solicitor | Patent & Trade Mark Agent

B.A.Sc. (Eng. Sci.), M.A.Sc. (Elec. Eng.), J.D.

Bereskin & Parr LLP

Office: 416.364.7311 | Direct: 416.957.1680 | Fax: 416.361.1398 | icaulder@bereskinparr.com

Scotia Plaza | 40 King Street West, 40th Floor | Toronto, Ontario Canada | M5H 3Y2

www.bereskinparr.com

This e-mail and any attachments may contain information that is privileged and/or confidential. If you are not the intended recipient and appear to have received this e-mail in error, please notify us immediately and then delete all copies from your computer system. Any unauthorized use, copying or further distribution is prohibited. Please also note that if you send us e-mails containing time-sensitive or important instructions, you should ensure that receipt has been timely acknowledged in view of the potential for misdirection or inadvertent interception. Thank you.

Please consider the environment before printing this e-mail.

From: Andrés W. Chugá Porras. [<mailto:a.chuga.porras@outlook.com>]

Sent: January-06-14 3:22 PM

To: Isis Caulder

Subject: FW: Clean Tech Patents Inquiry

Dear Isis:

I would like to wish you a Happy New Year and I hope you enjoyed the past holidays. I don't want to create any extra preoccupation on you but I was wondering if you or your team have found any information regarding the legal basis or ground (international treaty) the CIPO implemented the fast-track examination for clean technology patents.

I am sorry for bothering you in your busy day and I highly appreciate your help.

Warm regards,
Andres Chuga-Porras.

From: a.chuga.porras@outlook.com
To: icaulder@bereskinparr.com
Subject: RE: Clean Tech Patents Inquiry
Date: Thu, 14 Nov 2013 17:08:01 +0000
Thank you very much for your wishes Isis. Have a great day!

From: icaulder@bereskinparr.com
To: a.chuga.porras@outlook.com
Subject: RE: Clean Tech Patents Inquiry
Date: Thu, 14 Nov 2013 16:59:29 +0000
Thanks! Happy to help. I'll get this rolling today but it may take a little time to get the answer. Will be back when we can.

Good luck with your thesis!

From: Andrés W. Chugá Porras. [<mailto:a.chuga.porras@outlook.com>]
Sent: November-14-13 11:58 AM
To: Isis Caulder
Subject: RE: Clean Tech Patents Inquiry

Dear Isis,

I am most grateful with the assistance you will kindly provide. This month I will be working on my fourth chapter and I will analyze the cases of the "Fast-Track Examination for Clean Technology Patents" in Canada and other countries. I wanted to start my analysis with Canada but please take your time in preparing the answer because I can choose a different country in the meanwhile, furthermore you are kindly helping me.

I would like to thank you once again for helping me with this matter and for not charging. If you need any information regarding my thesis or myself, do not hesitate in request it.

Warm regards,
Andrés Chugá-Porras.

From: icaulder@bereskinparr.com
To: a.chuga.porras@outlook.com
Subject: RE: Clean Tech Patents Inquiry
Date: Thu, 14 Nov 2013 16:35:20 +0000
Dear Andrés,

(please call me "Isis"!)

It's good to hear from you and that our articles are read so far afield! I'd be pleased to assist with your meaningful work there on clean technology (no charge of course).

I will get someone to help me with this and I will get back with the answer perhaps later this month. Let me know if you need it sooner.

Kind regards,
Isis

Isis Caulder, Partner

Barrister & Solicitor | Patent & Trade Mark Agent
B.A.Sc. (Eng. Sci.), M.A.Sc. (Elec. Eng.), J.D.

Bereskin & Parr LLP

Office: 416.364.7311 | Direct: 416.957.1680 | Fax: 416.361.1398 | icaulder@bereskinparr.com
Scotia Plaza | 40 King Street West, 40th Floor | Toronto, Ontario Canada | M5H 3Y2
www.bereskinparr.com

This e-mail and any attachments may contain information that is privileged and/or confidential. If you are not the intended recipient and appear to have received this e-mail in error, please notify us immediately and then delete all copies from your computer system. Any unauthorized use, copying or further distribution is prohibited. Please also note that if you send us e-mails containing time-sensitive or important instructions, you should ensure that receipt has been timely acknowledged in view of the potential for misdirection or inadvertent interception. Thank you.

Please consider the environment before printing this e-mail.

From: Andrés W. Chugá Porras. [<mailto:a.chuga.porras@outlook.com>]

Sent: November-14-13 11:29 AM

To: Isis Caulder

Cc: a.chuga.porras@outlook.com

Subject: Clean Tech Patents Inquiry

Dear Mrs. Isis Caulder:

My name is Andrés Chugá-Porras and I am a 25 year old law student in the *Pontificia Universidad Católica del Ecuador* (Pontifical Catholic University of Ecuador). I am currently working on my thesis or dissertation which topic is "Patent of inventions focused on the environmentally sound technologies proposed by the Agenda 21 of the UN and the United Nations Framework Convention on Climate Change".

A year ago, while I was seeking for information on internet regarding this matter, I found your publication (and Maya Medeiros)

"Canadian Intellectual Property Office to Fast-Track Examination of Clean Tech Patents and to Restrict Expedited Examination of Applications Subject to Delay" in the Bereskin & Parr Law Firm web site. Please let me share with you that it was really interesting and helpful but, although I looked for the background which let the CIPO to take this decision, I was not able to find anything. The only information I found regarding this matter was Official Gazette, Part II, from March 16, 2011, in the CIPO web site, which stated as follows:

RULES AMENDING THE PATENT RULES

AMENDMENTS

1. Section 28 of the Patent Rules is replaced by the following:

28. (1) In respect of an application that has a filing date on or after October 1, 1989 and that is open to public inspection under section 10 of the Act, the Commissioner shall advance out of its routine order the examination of the application under subsection 35(1) of the Act on the request of

(b) the applicant, if the applicant files with the Commissioner a declaration indicating that the application relates to technology the commercialization of which would help to resolve or mitigate environmental impacts or to conserve the natural environment and resources

Pitifully I have not been able to find any information of why the CIPO took the decision of implementing the "Fast-Track Examination for Clean Technology Patents", so I would like to very politely ask you if you can provide me more information regarding this matter and if you please can confirm which was the legal basis or ground (e.g. International Treaty) the CIPO used to take the decision of implementing the "Fast-Track Examination for Clean Technology Patents"; was it because of the UN Framework Convention on Climate Change?, was it as a consequence of the Agenda 21?, or which Treaty the CIPO used.

On the other hand, kindly confirm if this inquiry will be charged, for if it is the case please do not proceed to answer this e-mail.

I am really sorry to bother you in your busy day but lamentably there is not that much information in the libraries of my country regarding "green patents" and, at the end of my thesis, I would like to propose a Green Pilot Program for patents in my country similar than the one in Brazil.

I have worked in Intellectual Property for more than three years in one of the largest Law Firms in my country and I have taken several courses regarding IP -including the WIPO summer school- so I fully understand how important an invention is for the inventor/s, applicant/s and society.

I look forward your answer for which I thank you in advance. If you need any further information regarding myself, please do not hesitate in request it.

Warm regards,

Andrés Chugá-Porras.
Quito-Ecuador.

Anexo 22

2000

Canada Gazette



Gazette du Canada

Part I

Partie I

OTTAWA, SATURDAY, OCTOBER 2, 2010

OTTAWA, LE SAMEDI 2 OCTOBRE 2010

NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* is published under authority of the *Statutory Instruments Act*. It consists of three parts as described below:

- Part I Material required by federal statute or regulation to be published in the *Canada Gazette* other than items identified for Part II and Part III below — Published every Saturday
- Part II Statutory Instruments (Regulations) and other classes of statutory instruments and documents — Published January 6, 2010, and at least every second Wednesday thereafter
- Part III Public Acts of Parliament and their enactment proclamations — Published as soon as is reasonably practicable after Royal Assent

The *Canada Gazette* is available in most public libraries for consultation.

To subscribe to, or obtain copies of, the *Canada Gazette*, contact bookstores selling government publications as listed in the telephone directory or write to Publishing and Depository Services, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://gazette.gc.ca>. It is accessible in Portable Document Format (PDF) and in HyperText Mark-up Language (HTML) as the alternate format. The on-line PDF format of Part I, Part II and Part III is official since April 1, 2003, and is published simultaneously with the printed copy.

AVIS AU LECTEUR

La *Gazette du Canada* est publiée conformément aux dispositions de la *Loi sur les textes réglementaires*. Elle est composée des trois parties suivantes :

- Partie I Textes devant être publiés dans la *Gazette du Canada* conformément aux exigences d'une loi fédérale ou d'un règlement fédéral et qui ne satisfont pas aux critères de la Partie II et de la Partie III — Publiée le samedi
- Partie II Textes réglementaires (Règlements) et autres catégories de textes réglementaires et de documents — Publiée le 6 janvier 2010 et au moins tous les deux mercredis par la suite
- Partie III Lois d'intérêt public du Parlement et les proclamations énonçant leur entrée en vigueur — Publiée aussitôt que possible après la sanction royale

On peut consulter la *Gazette du Canada* dans la plupart des bibliothèques publiques.

On peut s'abonner à la *Gazette du Canada* ou en obtenir des exemplaires en s'adressant aux agents libraires associés énumérés dans l'annuaire téléphonique ou en s'adressant aux Éditions et Services de dépôt, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

La *Gazette du Canada* est aussi offerte gratuitement sur Internet au <http://gazette.gc.ca>. La publication y est accessible en format de document portable (PDF) et en langage hypertexte (HTML) comme média substitut. Le format PDF en direct de la Partie I, de la Partie II et de la Partie III est officiel depuis le 1^{er} avril 2003 et est publié en même temps que la copie imprimée.

<i>Canada Gazette</i>	<i>Part I</i>	<i>Part II</i>	<i>Part III</i>
Yearly subscription			
Canada	\$135.00	\$67.50	\$28.50
Outside Canada	US\$135.00	US\$67.50	US\$28.50
Per copy			
Canada	\$2.95	\$3.50	\$4.50
Outside Canada	US\$2.95	US\$3.50	US\$4.50

<i>Gazette du Canada</i>	<i>Partie I</i>	<i>Partie II</i>	<i>Partie III</i>
Abonnement annuel			
Canada	135,00 \$	67,50 \$	28,50 \$
Extérieur du Canada	135,00 \$US	67,50 \$US	28,50 \$US
Exemplaire			
Canada	2,95 \$	3,50 \$	4,50 \$
Extérieur du Canada	2,95 \$US	3,50 \$US	4,50 \$US

REQUESTS FOR INSERTION

Requests for insertion should be directed to the Canada Gazette Directorate, Public Works and Government Services Canada, 350 Albert Street, 5th Floor, Ottawa, Ontario K1A 0S5, 613-996-2495 (telephone), 613-991-3540 (fax).

Bilingual texts received as late as six working days before the desired Saturday's date of publication will, if time and other resources permit, be scheduled for publication that date.

Each client will receive a free copy of the *Canada Gazette* for every week during which a notice is published.

DEMANDES D'INSERTION

Les demandes d'insertion doivent être envoyées à la Direction de la Gazette du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 350, rue Albert, 5^e étage, Ottawa (Ontario) K1A 0S5, 613-996-2495 (téléphone), 613-991-3540 (télécopieur).

Un texte bilingue reçu au plus tard six jours ouvrables avant la date de parution demandée paraîtra, le temps et autres ressources le permettant, le samedi visé.

Pour chaque semaine de parution d'un avis, le client recevra un exemplaire gratuit de la *Gazette du Canada*.

Rules Amending the Patent Rules

Statutory authority

Patent Act

Sponsoring department

Department of Industry

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Rules.)

Issue and objectives

This regulatory initiative proposes amendments to the *Patent Rules* under the authority of the *Patent Act*. The *Patent Act* and associated regulations relate to the protection of new inventions (art, process, machine, manufacture, composition of matter) or any new and useful improvement of an existing invention.

The proposed amendments seek to accelerate the prosecution of patent applications relating to environmental (green) technologies within the Canadian intellectual property system in order to expedite commercialization of technologies that could help to resolve or mitigate environmental impacts or to conserve the natural environment and resources (green technologies).

This proposal is constructed as a commercialization assist to patent applications. Expedited examination would have the effect of reducing the time it takes to patent these green technologies, which would enable inventors to secure funding, create businesses and bring green technology to market quickly.

The fast-tracking of green technology patent applications is being proposed for the public good, not in response to market forces. It is in line with the Government's priorities on science and technology, supporting the growth of small- and medium-sized businesses (SMEs), developing a clean energy economy and taking government action on global warming and capacity building.

Description and rationale

The current *Patent Rules* already provide authority for the Commissioner to expedite the examination of an application upon request and payment of the prescribed fee by the applicant or a third party. Currently to grant such a request, the Commissioner must determine that failure to expedite prosecution of the application is likely to prejudice the requestor's rights.

The existing criteria in the *Patent Rules* would be expanded in order to provide a mechanism to accelerate the examination of patent applications relating to green technologies that could help to resolve or mitigate environmental impacts or conserve the natural environment and resources.

Règles modifiant les Règles sur les brevets

Fondement législatif

Loi sur les brevets

Ministère responsable

Ministère de l'Industrie

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Ce résumé ne fait pas partie des Règles.)

Question et objectifs

Dans le cadre de cette initiative de réglementation, il est proposé d'apporter des modifications aux *Règles sur les brevets* sous l'autorité de la *Loi sur les brevets*. La *Loi sur les brevets* et son règlement d'application ont trait à la protection des inventions (réalisation, procédé, machine, fabrication, composition de matières) ou de tout perfectionnement nouveau et utile d'une invention existante.

Les modifications proposées visent à accélérer le traitement des demandes de brevet se rapportant à des technologies environnementales (vertes) dans le régime de la propriété intellectuelle du Canada afin de hâter la commercialisation des technologies qui pourraient contribuer à résoudre ou à atténuer les incidences environnementales ou à préserver le milieu et les ressources naturelles (technologies vertes).

La proposition se veut une aide à la commercialisation des demandes de brevet. L'accélération de l'examen aurait pour effet de raccourcir le temps nécessaire pour breveter ces technologies vertes, ce qui permettrait aux inventeurs de trouver du financement, de créer des entreprises et de mettre plus rapidement les technologies vertes sur le marché.

Le traitement accéléré des demandes de brevet liées aux technologies vertes est envisagé pour le bien public et non en réponse aux forces du marché. Il correspond aux priorités du gouvernement en matière de sciences et de technologies et servira à appuyer la croissance des petites et moyennes entreprises (PME), à développer une économie de l'énergie verte et à concrétiser l'action gouvernementale relativement au réchauffement climatique et au renforcement des capacités.

Description et justification

Les *Règles sur les brevets* autorisent déjà le commissaire à accélérer l'examen d'une demande de brevet, à la demande du demandeur ou du tiers qui verse la taxe réglementaire. À l'heure actuelle, pour accéder à une telle demande, le commissaire doit juger que le non-devancement est susceptible de porter préjudice aux droits du demandeur.

On élargirait les critères prévus aux *Règles sur les brevets* de façon à instaurer un mécanisme pour accélérer l'examen des demandes de brevet liées à des technologies vertes qui pourraient contribuer à résoudre ou à atténuer les incidences environnementales ou à préserver le milieu et les ressources naturelles.

More detailed descriptions of the proposed *Patent Rules* amendments are as follows:

(1) Advanced examination

This proposal would amend subsection 28(1) of the *Patent Rules*. Subsection 28(1) currently provides that an application can be advanced out of the routine order if the applicant or a third party requests such an advancement, declares that failure to advance the application would prejudice their rights and pays the prescribed fee.

This proposal would add paragraph 28(1)(b) to provide that the Commissioner may also expedite the prosecution of an application when the invention is related to green technology. Specifically, paragraph 28(1)(b) would indicate that prosecution of an application may be expedited by filing a request and making a declaration that states the application relates to technology the commercialization of which would help to resolve or mitigate environmental impacts or that conserves the natural environment and resources. The additional fee for expedited examinations under the prejudice provision would not be applied to applications relating to green technology.

As it is currently the case, advanced examination would only apply if a request for examination were made pursuant to subsection 35(1) of the *Patent Act*.

(2) Restrictions for advanced examination

This proposal would incorporate subsection 28(2), which limits the application of subsection 28(1) to applications with respect to which a request for examination is made pursuant to subsection 35(1) of the *Patent Act*, into amended subsection 28(1).

A new subsection 28(2) would be added to provide that the Commissioner would not advance an application for examination out of its routine order and would return to its routine order any application that has been advanced for examination if the Commissioner must extend the time fixed for doing anything or if the application has at any time been deemed abandoned in accordance with subsection 73(1) or (2) of the *Patent Act*.

The *Patent Act* provides that applications can become abandoned if an applicant fails to take a required action on an application within the prescribed time period. An application may become abandoned for a number of reasons including but not limited to the failure to

- reply in good faith to any requisition of an examiner within the time limit specified;
- complete the application and pay the completion fee within the time limit specified;
- pay the prescribed maintenance fees within the time limit specified; and
- request examination and pay the prescribed fee within the time limit specified.

When an application becomes abandoned, the applicant may reinstate the application within 12 months of the date the application was deemed abandoned by making a request for reinstatement, taking the action that should have been taken in order to avoid the abandonment, and paying the fee set out in item 7 of Part I of Schedule II of the *Patent Rules*, namely, \$200.00.

The objective of an expedited prosecution is that an application proceed through prosecution and examination at an accelerated rate. The abandonment and reinstatement process which allows for a 12-month delay within the prosecution period is contrary to the objectives of the accelerated prosecution provision and it was

Voici une description plus détaillée des modifications proposées aux *Règles sur les brevets* :

1) Devancement d'un examen

Cette proposition modifierait le paragraphe 28(1) des *Règles sur les brevets*. À l'heure actuelle, le paragraphe 28(1) prévoit que la date normale d'examen d'une demande peut être devancée si le demandeur ou un tiers en fait la demande, déclare que le non-devancement serait susceptible de porter préjudice à ses droits et verse la taxe réglementaire.

Cette proposition ajouterait l'alinéa 28(1)b) afin d'également donner au commissaire le pouvoir d'accélérer le traitement d'une demande quand l'invention se rapporte à une technologie verte. Plus particulièrement, l'alinéa 28(1)b) indiquerait que le traitement d'une demande pourrait être accéléré en soumettant une requête et en faisant une déclaration selon laquelle la demande se rapporte à une technologie dont la commercialisation contribuerait à résoudre ou à atténuer des incidences environnementales ou préserverait le milieu et les ressources naturelles. La taxe supplémentaire visant l'accélération de l'examen en vertu de la disposition sur le préjudice ne serait pas appliquée aux demandes liées à une technologie verte.

Comme c'est actuellement le cas, le devancement d'un examen n'interviendrait que si une requête d'examen était faite en vertu du paragraphe 35(1) de la *Loi sur les brevets*.

2) Restrictions visant le devancement d'un examen

La proposition intégrerait dans le paragraphe 28(1) modifié le paragraphe 28(2), qui limite l'application du paragraphe 28(1) aux demandes à l'égard desquelles une requête d'examen est déposée conformément au paragraphe 35(1) de la *Loi sur les brevets*.

Un nouveau paragraphe 28(2) serait ajouté portant que le commissaire ne devancerait pas la date d'examen d'une demande et ramènerait à sa date prévue d'examen toute demande pour laquelle le commissaire doit prolonger le délai prévu pour l'exécution d'une mesure ou toute demande qui, à un moment quelconque, a été jugée abandonnée conformément au paragraphe 73(1) ou (2) de la *Loi sur les brevets*.

La *Loi sur les brevets* prévoit que des demandes peuvent être considérées comme abandonnées si le demandeur ne donne pas suite à une demande dans le délai prescrit. Une demande peut être considérée comme abandonnée pour diverses raisons, entre autres, si le demandeur omet :

- de répondre de bonne foi à toute demande de l'examineur dans le délai fixé;
- de remplir la demande et de payer la taxe de complètement dans le délai fixé;
- de payer la taxe de maintien en état réglementaire dans le délai fixé;
- de présenter la requête d'examen et de payer la taxe réglementaire dans le délai fixé.

Lorsqu'une demande devient abandonnée, le demandeur peut la rétablir dans les 12 mois de la date à laquelle elle a été jugée abandonnée en présentant une demande à cet effet, en prenant les mesures qui s'imposaient pour éviter l'abandon et en payant la taxe réglementaire prévue à l'article 7 de la partie I de l'annexe II des *Règles sur les brevets*, à savoir 200 \$.

L'objectif visé par le traitement accéléré est de permettre à une demande de franchir plus rapidement les étapes du traitement et de l'examen. Le processus d'abandon et de rétablissement qui alloue un délai de 12 mois pendant la période de traitement est contraire aux objectifs visés par la disposition sur le traitement

determined that applications which become abandoned should not be entitled to the benefits associated with expediting examination.

Expedited examination would still be considered for applications that have been abandoned or that have benefited from time extensions when the request for advanced examination comes from a third party.

Benefits and costs

The proposed amendments do not require the allocation of additional resources toward administering Canada's patent system. Existing CIPO resources would be used to support the initiative, thus the benefits would be conferred to applicants filing green patents at no extra cost.

The proposed amendments would allow for the creation and diffusion of technology and would encourage and protect innovation and technology transfer by providing quick access to Canada's strong intellectual property regime. The amendments would further assist in contributing to an effective response to environmental challenges by facilitating the market entry of environmentally beneficial technology. Canada's overall economic situation and position in the green technology sector is expected to be enhanced as a result of the implementation of these regulatory amendments.

Internationally, other major intellectual property offices have already instituted similar mechanisms to advance and promote the development and patenting of green technologies. By following suit, CIPO would be able to raise its international profile.

Consultation

Proposed amendments will be published in the *Canada Gazette*, Part I, for a 30-day consultation period.

Consultations on the definition of green technology have been held with NRCan and Environment Canada.

Comments received were taken into consideration and it was determined that a formal definition of green technology would not be proposed. All applicants who make a clear declaration that their invention could help to resolve or mitigate environmental impacts or to conserve the natural environment and resources are eligible for advanced examination under the proposed amendment.

Implementation, enforcement and service standards

The *Patent Rules* are enforced by the application of existing provisions in the *Patent Act*. Enforcement and compliance provisions therefore remain unchanged as a result of the proposed regulatory amendments. Accordingly, there are no new compliance and enforcement provisions and no additional costs to monitor and enforce these regulatory changes.

CIPO will establish the following service standards for all applications that have been accorded advanced examination: until a patent application is approved for allowance, a response will be provided to the applicant within two months from the date a correspondence is received at CIPO.

Success in meeting these service commitments will be monitored and reported on CIPO's Web site. CIPO will review these standards on a regular basis.

accéléré; il a donc été décidé que les demandes qui sont abandonnées ne devraient pas avoir droit aux avantages associés à l'examen accéléré.

Il serait toujours possible d'envisager l'examen accéléré dans le cas des demandes qui ont été abandonnées ou qui ont bénéficié d'une prolongation quand la demande de devancement d'un examen provient d'un tiers.

Avantages et coûts

Les modifications proposées n'exigent pas que l'on consacre des ressources additionnelles à l'administration du régime des brevets du Canada. On se servirait des ressources actuelles de l'OPIC pour appuyer l'initiative de sorte que les avantages en soient transférés sans frais supplémentaires aux demandeurs qui déposent des brevets verts.

Les modifications proposées favoriseraient la création et la diffusion de technologies et encourageraient et protégeraient le transfert de l'innovation et de technologies en donnant rapidement accès au régime dynamique de la propriété intellectuelle du Canada. Elles aideraient également à relever de façon efficace les défis environnementaux en facilitant l'entrée sur le marché des technologies écologiques. Grâce à la mise en application de ces modifications visant la réglementation, on s'attend à une amélioration de la position et de la situation économique globale du Canada dans le secteur des technologies vertes.

Partout dans le monde, d'autres grands offices de la propriété intellectuelle ont déjà instauré des mécanismes semblables pour favoriser et promouvoir le développement et le brevetage de technologies vertes. En emboîtant le pas, l'OPIC pourrait étendre son rayonnement à l'échelle internationale.

Consultation

Les modifications proposées seront publiées dans la Partie I de la *Gazette du Canada* pour une période de consultation de 30 jours.

On a tenu des consultations sur la définition de technologie verte avec RNCAN et Environnement Canada.

Après avoir pris en considération les commentaires reçus, il a été décidé qu'aucune définition officielle de technologie verte ne serait proposée. Tous les demandeurs qui font une déclaration claire selon laquelle leur invention pourrait aider à résoudre ou à atténuer des incidences environnementales ou à préserver le milieu et les ressources naturelles seront admissibles à l'examen devancé en vertu de la modification proposée.

Mise en œuvre, application et normes de service

Les *Règles sur les brevets* sont mises à exécution par l'application des dispositions de la *Loi sur les brevets*. Les dispositions visant l'exécution et la conformité demeurent donc inchangées par suite des modifications proposées à la réglementation. En conséquence, la surveillance et la mise en application de ces changements relatifs à la réglementation n'exigeront aucune nouvelle disposition relative à l'exécution et à la conformité ni aucun coût supplémentaire.

L'OPIC adoptera les normes de service suivantes dans le cas de toutes les demandes qui se sont vu accorder un devancement d'examen : à partir du moment où une demande de brevet est acceptée, une réponse sera fournie au demandeur dans les deux mois de la date de réception d'une pièce de correspondance à l'OPIC.

Le site Web de l'OPIC fera état du respect de ces engagements en matière de service. L'OPIC révisera ces normes sur une base régulière.

The delivery of high-quality and timely intellectual property products and services is at the core of CIPPO's mandate and commitment to achieving operational excellence.

Contact

Scott Vasudev
Division Chief
Patent Administrative Policy, Classification and International
Affairs Division
Canadian Intellectual Property Office
Industry Canada
50 Victoria Street
Place du Portage, Phase I
Gatineau, Quebec
K1A 0C9
Telephone: 819-997-3055
Fax: 819-994-1989

La prestation en temps opportun de produits et services de propriété intellectuelle de haute qualité est au cœur du mandat de l'OPIC et de son engagement à atteindre l'excellence opérationnelle.

Personne-ressource

Scott Vasudev
Chef de division
Division de la classification, des affaires internationales et de la
politique administrative
Office de la propriété intellectuelle du Canada
Industrie Canada
50, rue Victoria
Place du Portage, Phase I
Gatineau (Québec)
K1A 0C9
Téléphone : 819-997-3055
Télécopieur : 819-994-1989

PROPOSED REGULATORY TEXT

Notice is hereby given that the Governor in Council, pursuant to section 12^a of the *Patent Act*^b, proposes to make the annexed *Rules Amending the Patent Rules*.

Interested persons may make representations concerning the proposed Rules within 30 days after the date of publication of this notice. All such representations must cite the *Canada Gazette*, Part I, and the date of publication of this notice, and be addressed to Scott Vasudev, Chief, Patent Administrative Policy, Classification and International Affairs Division, Industry Canada, Place du Portage, Phase I - Floor: 08 - Room: 811A, 50 Victoria Street, Gatineau, Quebec K1A 0C9 (tel.: 819-997-3055; fax: 819-994-1989; email: Scott.Vasudev@ic.gc.ca).

Ottawa, September 23, 2010

JURICA ČAPKUN
Assistant Clerk of the Privy Council

RULES AMENDING THE PATENT RULES

AMENDMENTS

1. Section 28 of the *Patent Rules*¹ is replaced by the following:

28. (1) In respect of an application that has a filing date on or after October 1, 1989 and that is open to public inspection under section 10 of the Act, the Commissioner shall advance out of its routine order the examination of the application under subsection 35(1) of the Act on the request of

(a) any person, on payment of the fee set out in item 4 of Schedule II, if failure to advance the application is likely to prejudice that person's rights; or

(b) the applicant, if the applicant files with the Commissioner a declaration indicating that the application relates to technology the commercialization of which would help to resolve or mitigate environmental impacts or to conserve the natural environment and resources.

^a S.C. 1993, c. 15, s. 29

^b R.S., c. P-4

¹ SOR/96-423

PROJET DE RÉGLEMENTATION

Avis est donné que la gouverneure en conseil, en vertu de l'article 12^a de la *Loi sur les brevets*^b, se propose de prendre les *Règles modifiant les Règles sur les brevets*, ci-après.

Les intéressés peuvent présenter leurs observations au sujet du projet de règles dans les trente jours suivant la date de publication du présent avis. Ils sont priés d'y citer la *Gazette du Canada* Partie I, ainsi que la date de publication, et d'envoyer le tout à Scott Vasudev, chef, Division de la classification des affaires internationales et de la politique administrative, Industrie Canada, Place du Portage, Phase I, 8^e étage, pièce 811A, 50, rue Victoria, Gatineau (Québec) K1A 0C9 (téléphone : 819-997-3055; télécopieur : 819-994-1989; courriel : Scott.Vasudev@ic.gc.ca).

Ottawa, le 23 septembre 2010

Le greffier adjoint du Conseil privé
JURICA ČAPKUN

RÈGLES MODIFIANT LES RÈGLES SUR LES BREVETS

MODIFICATIONS

1. L'article 28 des *Règles sur les brevets*¹ est remplacé par ce qui suit :

28. (1) À la demande de l'une ou l'autre des personnes ci-après, le commissaire devance la date normale d'examen de la demande de brevet visée au paragraphe 35(1) de la Loi dont la date de dépôt est le 1^{er} octobre 1989 ou une date postérieure et qui est accessible au public pour consultation conformément à l'article 10 de la Loi :

a) la personne qui verse la taxe prévue à l'article 4 de l'annexe II, si le fait de ne pas devancer la date d'examen est susceptible de porter préjudice aux droits de cette personne;

b) le demandeur qui dépose auprès du commissaire une déclaration précisant que sa demande de brevet se rapporte à une technologie dont la commercialisation aiderait à remédier à des problèmes environnementaux ou à en atténuer les conséquences, ou à préserver l'environnement et les ressources naturelles.

^a L.C. 1993, ch. 15, art. 29

^b L.R., ch. P-4

¹ DORS/96-423

Anexo 23

《发明专利申请优先审查管理办法》(第 65 号)

第六十五号

《发明专利申请优先审查管理办法》已经局务会议审议通过，现予公布，自 2012 年 8 月 1 日起施行。

局 长 田力普

二〇一二年六月十九日

发明专利申请优先审查管理办法

第一条 为了促进产业结构优化升级，推进国家知识产权战略实施，加快建设创新型国家，根据《中华人民共和国专利法》和《中华人民共和国专利法实施细则》的有关规定，制定本办法。

第二条 国家知识产权局根据申请人的请求对符合条件的发明专利申请予以优先审查，自优先审查请求获得同意之日起一年内结案。

第三条 依据国家知识产权局与其他国家或者地区专利审查机构签订的双边或者多边协议开展优先审查的，按照有关规定处理，不适用本办法。

第四条 可以予以优先审查的发明专利申请包括：

(一)涉及节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等技术领域的重要专利申请；

(二)涉及低碳技术、节约资源等有助于绿色发展的重要专利申请；

(三)就相同主题首次在中国提出专利申请又向其他国家或地区提出申请的该中国首次申请；

(四)其他对国家利益或者公共利益具有重大意义需要优先审查的专利申请。

第五条 对发明专利申请进行优先审查的数量，由国家知识产权局根据不同专业技术领域的审查能力、上一年度专利授权量以及本年度待审量等情况确定。

第六条 请求优先审查的发明专利申请应当是电子申请。

请求对尚未进入实质审查程序的发明专利申请进行优先审查的，申请人应当启动实质审查程序。

第七条 申请人办理优先审查手续的，应当提交下列材料：

(一)由省、自治区、直辖市知识产权局审查并签署意见和加盖公章的《发明专利申请优先审查请求书》；

(二)由具备专利检索条件的单位出具的符合规定格式的检索报告，或者由其他国家或者地区专利审查机构出具的检索报告和审查结果及其中文译文。

第八条 第七条第二项所称专利检索条件是指：

(一)具备使用《专利审查指南》规定的检索用专利文献和非专利文献进行检索的条件；

(二)检索人员具有专业技术背景、接受过专利实务培训和检索培训；

(三)能够由相应专业技术领域的检索人员按照《专利审查指南》的有关要求对请求优先审查的发明专利申请进行检索。

第九条 国家知识产权局负责受理和审核优先审查请求，并及时将审核意见通知申请人。

第十条 对于同意进行优先审查的发明专利申请，国家知识产权局应当及时处理，并自同意优先审查请求之日起三十个工作日内发出第一次审查意见通知书。

第十一条 对于优先审查的发明专利申请，申请人应当尽快作出答复或者补正。申请人答复审查意见通知书的期限为两个月。申请人延期答复的，国家知识产权局将停止优先审查，按一般申请处理。

第十二条 本办法由国家知识产权局负责解释。

第十三条 本办法自 2012 年 8 月 1 日起施行。

Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents (No.65)

The Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents have been deliberated and adopted at the executive meeting of the Bureau, and are now promulgated, effective as of August 1, 2012.

Commissioner: TIAN Lipu

June 19, 2012

Administrative Measures for the Prioritized Examination of Applications for Invention Patents

Article 1 For the purpose of promoting the optimization and upgrading of industrial structure, and the implementation of the intellectual property strategies, and establishing an innovation-oriented country, the Measures are enacted in accordance with the relevant provisions in the Patent Law of the People's Republic of China and the Implementing Rules of the Patent Law of the People's Republic of China.

Article 2 Upon the request of the applicant, an invention patent application that meets relevant conditions will be given the priority for examination by the State Intellectual Property Office, which will be concluded within one year after the applicant's request is approved.

Article 3 If the Prioritized Examination is carried out in accordance with bilateral or multilateral agreement signed between the State Intellectual Property Office and the patent examination organizations in other countries or regions, the relevant provisions, not these Measures, shall be applied.

Article 4 The applications for invention patents entitled to the Prioritized Examination include:

1. Important patent applications for inventions in technical fields relating to energy saving and environmental protection, new generation of information technology, biology, high-end equipment manufacturing, new energy, new material, new energy vehicles;
2. Important patent applications for inventions relating to low-carbon technology and resource-saving technology, which are helpful for green development;
3. Patent application which is filed for the first time in China, and another patent application for the same subject matter being filed in another country or

region;

4. Other patent applications that are highly significant for interest of the country or public interest and thus need to be prior examined.

Article 5 The number of applications for invention patents that are given the priority for examination is determined by the State Intellectual Property Office according to examination capability in different professional technical fields, the number of approved patents in the last year and the number of applications to be examined this year.

Article 6 Application for invention patent for which a request for prioritized examination is filed shall be an electronic application.

Where a request for prioritized examination is filed for an application for invention patent that has not entered the procedure of substantive examination, the applicant shall commence the procedure of substantive examination.

Article 7 The following materials shall be submitted when the applicant goes through formalities of prioritized examination:

1. A Request for Prioritized Examination for an Application for Invention Patent, which is reviewed and signed by the intellectual property offices of provinces, autonomous regions and municipalities, with an official seal affixed;
2. A search report in the prescribed format, which is issued by a department fulfilling conditions for patent search, or a search report and examination result as well as Chinese translation thereof issued by patent examination department of another country or region.

Article 8 The conditions for patent search mentioned in Article 7 means:

1. Conditions of performing search by using patent documentation used in search and non-patent literature used in search as stipulated in the Guidelines for Patent Examination;
2. The person who performs the search is one having professional technical background and having been trained in patent practice and search;
3. It is possible to conduct search with respect to an application for invention patent for which a request for prioritized examination is filed, by a searching person in a corresponding technical field in accordance with the relevant requirements of the Guidelines for Patent Examination.

Article 9 The State Intellectual Property Office is responsible for accepting

and auditing the request for prioritized examination, and informs the applicant of the audit result.

Article 10 The State Intellectual Property Office shall deal with an application for invention patent for which a request for prioritized examination is approved in time, and issue a first Office Action within 30 working days from the date of issuing the approval of the request for prioritized examination.

Article 11 For an application for invention patent undergoing prioritized examination, the applicant shall make response or correction as soon as possible. The time limit for responding to an Office Action is two months. Where the applicant fails to make response within this time limit, the State Intellectual Property Office will cease the prioritized examination and deal with the application as an ordinary application.

Article 12 The State Intellectual Property Office is responsible for interpretation of these Measures.

Article 13 These Measures shall go into effect on August 1, 2012.

June 21, 2012

Information source: The State Intellectual Property Office¹

¹ http://www.lindaliugroup.com/web/01/en_news_read.asp?id=5006

Anexo 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

PRESIDÊNCIA

02/04/2012

RESOLUÇÃO

Nº 283/2012

Assunto: Disciplina o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes, no âmbito do INPI, os procedimentos relativos ao Programa Piloto relacionado ao tema e dá outras providências.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI e o DIRETOR DE PATENTES, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, Lei da Propriedade Industrial – LPI e no Ato Normativo nº 127 de 05 de março de 1997, em alinhamento com as políticas públicas relativas ao combate às mudanças climáticas na forma da Lei Nº 1.2187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e o Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta os artigos 6º, 11 e 12 da citada Lei Nº 1.2187/09, pautado, ainda, em atender aos dispostos do acordo firmado da Agenda Ambiental da Administração Pública, a A3P, e no Decreto nº 3.201, de 6 de outubro de 1999,

RESOLVE:

Art. 1º Esta Resolução disciplina o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes, os procedimentos relativos ao Programa Piloto relacionado ao tema e dá outras providências.

Art. 2º Entende-se por pedidos de Patentes Verdes os pedidos de patentes com foco em tecnologias ambientalmente amigáveis ou ditas tecnologias verdes, sendo tais tecnologias dispostas e apresentadas em um inventário publicado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI - excluindo as áreas: a) administrativas, regulamentadoras ou aspectos de *design*; e, b) geração de energia nuclear. As tecnologias verdes estão listadas no Anexo I desta resolução.

CAPÍTULO I

DO PROGRAMA PILOTO

SEÇÃO I

ELIGIBILIDADE

Art. 3º Os pedidos de patente que poderão ser submetidos ao Programa Piloto, sob o âmbito desta Resolução, estarão sob a responsabilidade da Diretoria de Patentes – DIRPA.

§ 1º - A Diretoria de Patentes – DIRPA delegará à Comissão Técnica do Grupo de Trabalho do Projeto Patentes Verdes a responsabilidade pela seleção e análise dos pedidos submetidos ao Programa Piloto.

§ 2º - A Comissão Técnica será convocada pelo Grupo de Trabalho do Projeto Patentes Verdes.

Art. 4º O Programa Piloto será conduzido com pedidos de patente de invenção, depositados por residentes ou não residentes, por meio da Convenção

da União de Paris – CUP e que tenham a tecnologia listada no Anexo I desta Resolução. Em adição, os pedidos submetidos a este Programa Piloto deverão conter no máximo 15 (quinze) reivindicações, das quais até 03 (três) reivindicações independentes.

Parágrafo Único – Se a tecnologia descrita no pedido de patente de invenção não estiver incluída no Anexo I desta Resolução, o referido pedido não será considerado apto a participar do Programa Piloto de Patentes Verdes.

Art. 5º A solicitação para que o pedido seja submetido ao Programa Piloto de Patentes Verdes deverá ser feita por meio do formulário modelo 1.13 - “SOLICITAÇÃO PARA PROGRAMA DE PATENTES VERDES”. O formulário e o procedimento de preenchimento do mesmo se encontram no Anexo II desta Resolução.

Art. 6º Para que um pedido de patente de invenção possa ser considerado apto a participar do Programa Piloto, sob o âmbito desta resolução, o depositante deverá ter a notificação de publicação na Revista da Propriedade Industrial, doravante RPI, conforme o disposto no Art. 30 da LPI ou a publicação do pedido deve ser antecipada a requerimento do depositante, conforme o disposto no parágrafo 1º do Art. 30 da LPI.

Art. 7º Para que o pedido de patente de invenção possa ser submetido ao Programa Piloto de Patentes Verdes e considerado apto a participar, o exame do pedido de patente de invenção deve ser requerido pelo depositante ou por qualquer interessado, consoante o disposto no Art. 33 da LPI.

Art. 8º Para que o pedido de patente de invenção possa ser submetido ao Programa Piloto de Patentes Verdes e considerado apto a participar, o exame prioritário estratégico do pedido de patente de invenção deve ser requerido pelo depositante.

Art. 9º Para que o pedido de patente de invenção possa ser submetido ao Programa Piloto e considerado apto a participar, o exame técnico propriamente dito do pedido de patente, não pode ter sido publicado na RPI.

Art. 10 Os pedidos de patente de invenção aptos a participarem deste Programa Piloto, além de cumprirem o disposto em todos os artigos anteriores desta seção, devem ter sido depositados no INPI, a partir de 02 de janeiro de 2011.

SEÇÃO II

PARTICIPAÇÃO

Art. 11 O Grupo de Trabalho do Projeto Patentes Verdes do Art. 3º desta Resolução notificará, em publicação específica na RPI, quando o pedido de patente de invenção submetido estiver apto a participar do Programa Piloto de Patentes Verdes.

Art. 12 O Grupo de Trabalho do Projeto Patentes Verdes do Art. 3º desta Resolução notificará, em publicação específica na RPI, quando o pedido de patente de invenção submetido não estiver apto a participar do Programa Piloto de Patentes Verdes.

Art. 13 A data da solicitação para o ingresso no Programa Piloto de Patentes Verdes deve ser correspondente à data de recebimento da petição "SOLICITAÇÃO PARA PROGRAMA DE PATENTES VERDES" na sede do INPI ou nas respectivas Divisões Regionais e/ou Representações de cada estado da federação.

Parágrafo Único – Considerar-se-á como a data da solicitação, nos casos de envio via postal, a data de postagem.

Art. 14 A quantidade de pedidos considerados aptos a participar do Programa Piloto, sob o âmbito desta Resolução, está limitada ao número máximo de 500 (quinhentas) solicitações concedidas, observado o disposto no Art 15.

Art. 15 A solicitação para o ingresso no Programa Piloto de Patentes Verdes ao INPI deve ser apresentada no período de até 1 (um) ano a partir da data de publicação desta resolução, observado o disposto no Art 14.

Art. 16 Os pedidos que excederam o número máximo estabelecido no artigo 14, obedecendo a ordem cronológica da data da solicitação, a princípio, não serão incluídos no Programa Piloto.

§1º – Os pedidos excedentes, poderão ser incluídos neste Programa Piloto, sempre que for comprovado pela Comissão Técnica do Grupo de Trabalho do Projeto Piloto de Patentes Verdes que algum outro pedido de patente, inicialmente selecionado para participar do Programa Piloto, possua qualquer impedimento ou irregularidade que impeça a participação no Programa Piloto das Patentes Verdes.

§2º – A inclusão de que trata o parágrafo 1º deste artigo obedecerá à ordem cronológica da data da solicitação para o ingresso no Programa Piloto.

§3º – O INPI notificará em publicação específica na RPI, quando os pedidos de patente de invenção excederem o número máximo de pedidos permitidos neste Programa Piloto.

CAPÍTULO II

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 17 Os atos de que trata esta Resolução, quando não praticados pelo próprio interessado, deverão estar acompanhados do instrumento de procuração, nos termos do §1º do Art. 216 da LPI.

Art 18 Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação na Revista Eletrônica da Propriedade Industrial.

Júlio César Castelo Branco Reis Moreira

Diretor de Patentes

Jorge de Paula Costa Ávila

Presidente

Anexo 25

Andrés Chugá

Asunto:

RE: Green Patent Pilot Program Inquiry from Ecuador

From: gustavo@dannemann.com.br

To: a.chuga.porras@outlook.com

Subject: Re: Green Patent Pilot Program Inquiry from Ecuador

Date: Thu, 14 Nov 2013 23:05:00 +0000

Dear Andrés,

Thanks for your note.

I reviewed this issue and it seems that there is no international basis for Resolution 283/2012.

It mentions Law 12187/2009 which in its turn provides for a number of measures to tackle climate change and reduce emissions.

It seems that the Brazilian PTO simply understood that one of the measures that could be implemented in line with the above law would be to expedite the examination of patent applications covering environmentally friendly technologies.

I hope that the above is useful.

Best regards,

Gustavo

From: Andrés W. Chugá Porras. [<mailto:a.chuga.porras@outlook.com>]

Sent: Thursday, November 14, 2013 05:19 PM

To: Gustavo de Freitas Morais

Cc: a.chuga.porras@outlook.com <a.chuga.porras@outlook.com>

Subject: Green Patent Pilot Program Inquiry from Ecuador

Dear Mr. Gustavo de Freitas Morais:

My name is Andrés Chugá-Porras and I am a 25 year old law student in the *Pontificia Universidad Católica del Ecuador* (Pontifical Catholic University of Ecuador). I am currently working on my thesis or dissertation which topic is "Patent of inventions focused on the environmentally sound technologies proposed by the Agenda 21 of the UN and the United Nations Framework Convention on Climate Change".

A year ago, while I was seeking for information on internet regarding this matter, I found that the Brazilian Patent Office issued Resolution # 283/2012 -published in the Official Gazette of Industrial Property - RPI No. 2154 of April 17, 2012- which "Regulates the fast-track examination of Green Patent Applications at the Brazilian Patent Office (BPTO), the procedures of the Pilot Program related thereto and provides other measures".

It is of my understanding that this Resolution was taken on the legal basis of certain local laws (text included in said Resolution) and it was taken in order to comply with the provisions of the signed agreement of the Environmental Agenda in Public Administration.

I would like to very politely ask you if you can confirm which was the international legal basis or ground (e.g. U.N. Framework Convention on Climate Change, Agenda 21 of the U.N., etc.) the BPTO used or followed to implement the Green Patente Pilot Program due to the fact I have been seeking for this information but pitifully I have not been able to found it.

I am really sorry to bother you in your bussy day but lamentably there is not that much information in the libraries of my country regarding "green patents" and, at the end of my thesis, I would like to propose a Green Pilot Program for patents in my country similar to the one in Brazil.

I have worked in Intellectual Property for more than three years in one of the largests Law Firms in my country and I have taken several courses regarding IP -including the WIPO summer school- so I fully understand how important an invention is for the inventor/s, applicant/s and society.

On the other hand, kindly confirm if this inquiry will be charged, for if it is the case please do not proceed to answer this e-mail.

I look forward your answer for which I thank you in advance. If you need any further information regarding myself, please do not hesitate in request it.

Warm regards,



Andrés Chugá-Porras.
Quito-Ecuador.

Anexo 26



INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Sistema de Gestão da Qualidade
Diretoria de Patentes

 	Tipo de Documento: Formulário da Qualidade	DIRPA	Página: 2/2
	Título do Documento: Solicitação para Programa de Patentes Verdes		Código: FQ 1.13 Versão: 01 Procedimento: DIRPA PQ 003

5. Procurador (74):

5.1 Nome:

5.2 CNPJ/CPF:

5.3 API/OAB:

5.4 Endereço Completo:

5.5 CEP:

5.6 Telefone ()

5.7 FAX: ()

5.8 E-mail:

6. Documentos Anexados:

(Assinale o(s) item(ns) que se aplica(m) ao seu caso):

(deverá ser indicado o número total de folhas somente em uma das vias de cada documento)

		O que se requer / apresenta	folhas
<input type="checkbox"/>	6.1	Modificações no Relatório Descritivo	
<input type="checkbox"/>	6.2	Modificações nas Reivindicações	
<input type="checkbox"/>	6.3	Modificações nos Desenhos	
<input type="checkbox"/>	6.4	Modificações no Resumo	
<input type="checkbox"/>	6.5	Documentos de Prioridade	
<input type="checkbox"/>	6.6	Exame do Pedido com Reivindicações	
<input type="checkbox"/>	6.7	Guia(s) de Recolhimento (uma para cada serviço)	
<input type="checkbox"/>	6.8	Procuração	
<input type="checkbox"/>	6.9	Publicação Antecipada	
<input type="checkbox"/>	6.10	Outros	
Total de folhas anexadas			

7. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.



Local e Data

Assinatura e Carimbo



INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Sistema de Gestão da Qualidade
Diretoria de Patentes

 	Tipo de Documento: Formulário da Qualidade	DIRPA	Página: 1/2
	Título do Documento: Solicitação para Programa de Patentes Verdes	Código: FQ 1.13	Versão: 01
		Procedimento: DIRPA PQ 003	

< Uso exclusivo do INPI >

Espaço reservado ao protocolo

Espaço para etiqueta

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

1. Interessado:

1.1 Nome:

1.2 Qualificação:

1.3 CNPJ/CPF:

1.4 Endereço Completo:

1.5 CEP:

1.6 Telefone: ()

1.7 Fax: ()

1.8 E-mail:

☐ continua em folha anexa

2. Título da Invenção :

☐ continua em folha anexa

3. Referência:

3.1 – N° Pedido

3.2 – Data de Depósito

4. Área tecnológica da Invenção:

- ☐ Energia Alternativa
- ☐ Transporte
- ☐ Conservação de Energia
- ☐ Gerenciamento de Resíduos
- ☐ Agricultura

Anexo 27

Anexo I

Listagem das tecnologias verdes, baseada no inventário da OMPI

1. Energias alternativas

- Biocombustíveis
 - Combustíveis sólidos
 - Combustíveis líquidos (óleos vegetais, biodiesel, bioetanol)
 - Biogás
 - Biocombustíveis de organismos geneticamente modificados
- Ciclo combinado de gaseificação integrada (IGCC)
- Células-combustível
- Pirólise ou gaseificação de biomassa
- Aproveitamento de energia a partir de resíduos humanos
 - A partir de resíduos agrícolas
 - Gaseificação
 - Resíduos químicos
 - Resíduos industriais
 - Utilizando os gases de saída de alto-fornos
 - Licores de polpa
 - Digestão anaeróbica de resíduos industriais
 - Resíduos industriais de madeira
 - Resíduos hospitalares
 - Gás de aterros
 - Separação dos componentes
 - Resíduos domiciliares e urbanos
- Energia hidráulica
 - Usinas hidrelétricas (PCH e MCH)
 - Energia das ondas ou marés
 - Meios de regulação, controle ou segurança de máquinas ou motores acionados por líquidos
 - Propulsão pela utilização de energia derivada do movimento da água circundante
- Conversão da energia térmica dos oceanos (OTEC)
- Energia eólica
- Energia Solar
 - Energia solar fotovoltaica (PV)
 - Energia solar térmica
 - Sistemas solares híbridos (térmico-fotovoltaicos)
 - Propulsão de veículos usando energia solar
 - Produção de energia mecânica a partir da energia solar
 - Aspectos de cobertura de telhados com dispositivos de coleta de energia solar
 - Geração de vapor usando energia solar
 - Sistemas de refrigeração ou bombas de calor usando energia solar
 - Secagem de materiais ou objetos utilizando energia solar
 - Dispositivos para a concentração da irradiação solar
 - Coletores de calor solar com o fluido de trabalho conduzido através do coletor

- Energia geotérmica
- Outros tipos de produção ou utilização de calor não derivado de combustão
- Utilização de calor residual
- Dispositivos para a produção de energia mecânica a partir de energia muscular

2. Transportes

- Veículos híbridos
- Veículos elétricos
- Estações de carregamento para veículos elétricos
- Veículos alimentados por energia extraída das forças da natureza (sol, vento, ondas, etc.)
- Veículos alimentados por fonte de potência externa (energia elétrica, etc.)
 - Veículos alimentados por células combustíveis
 - Veículos alimentados por hidrogênio
 - Veículos com propulsão muscular
- Veículos com freios regenerativos
- Veículos cuja carroceria possui baixo arrasto aerodinâmico
- Veículos com embreagem eletromagnética (menor perda na transmissão)

3. Conservação de energia

- Armazenagem de energia elétrica
- Circuitos de alimentação de energia elétrica
- Medição do consumo de eletricidade
- Armazenamento de energia térmica
- Iluminação de baixo consumo energético
- Isolamento térmico de edificações
- Recuperação de energia mecânica (ex: balanço, rolamento, arfagem)

4. Gerenciamento de resíduos

- Eliminação de resíduos
- Tratamento de resíduos
 - Destruição de resíduos por combustão
 - Reutilização de materiais usados
 - Utilização de restos ou refugos de borracha na fabricação de calçados
 - Manufatura de artigos de sucata ou de refugo de partículas metálicas
 - Produção de cimento hidráulico a partir de resíduos
 - Utilização de resíduos como material de enchimento para argamassas ou concreto
 - Utilização de resíduos para a produção de fertilizantes
 - Recuperação ou aproveitamento de resíduos
- Controle de poluição
 - Sequestro e armazenamento de carbono
 - Gestão da qualidade do ar
 - Tratamento de gases residuais
 - Separação de partículas dispersas em gases ou vapores
 - Aplicação de aditivos em combustíveis ou nas chamas para redução de fumaça e facilitar a remoção de fuligem
 - Disposição dos dispositivos para tratamento de fumaça ou de emissões aparelhos combustores
 - Materiais para captação ou absorção de poeira
 - Alarmes de poluição

- Controle da poluição da água
 - Tratamento de águas residuais ou esgoto
 - Materiais para tratamento de líquidos poluentes
 - Remoção de poluentes de águas a céu aberto
 - Instalações de encanamentos para águas residuais
 - Gerenciamento de esgotos
- Meios para prevenir contaminação radioativa em caso de vazamento no reator

5. Agricultura

- Técnicas de reflorestamento
- Técnicas alternativas de irrigação
- Pesticidas alternativos
- Melhoria do solo (ex: fertilizantes orgânicos derivados de resíduos)

Anexo 28

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

planta de tratamiento de aguas servidas kula/klean

<u>Tramite No.</u>	892	<u>Presentación</u>	16/12/1992	<u>Proced. Biol. no</u>	
<u>Publicación nacional</u>	/ /	<u>Gaceta Pub.</u>	342	<u>Fecha</u>	/ /
<u>Publicación Internac.</u>	---	<u>Número</u>	---	<u>Fecha</u>	---

Inventor (es)

cummings clifford graham (canada) (CA);

Titular (es)

grahan y asociados cia. ltda. (ecuador) (EC);

Resolución

<u>Tipo</u>	<u>Número</u>	<u>Concesión No.</u>	<u>Emisión</u>	<u>Emisión / /</u>
Abandono de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	21-		13/02/1995	

Anualidades

<u>Tipo anualidad</u>	<u>Fecha pago</u>	<u>Año pago</u>	<u>Año final pago</u>	<u>Comprobante</u>	<u>Año venci.</u>	<u>Mes Venci.</u>

Prioridades

<u>País</u>	<u>Presentación</u>	<u>N° solicitud</u>

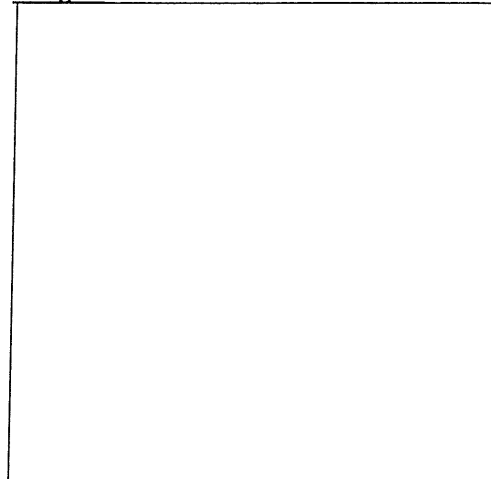
Clasificación Internacional

C02F 1/76;

Resumen

El invento consiste en un sistema llamado Kula Klean utiliza un proceso de digestión baterial aeróbica para consumir la materia orgánica cruda de las aguas servidas

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

unidad de desodorizacion ambiental

<u>Tramite No.</u>	92	<u>Presentación</u>	27/09/1985	<u>Proced. Biol. no</u>	
<u>Publicación nacional</u>	/ /	<u>Gaceta Pub.</u>	---	<u>Fecha</u>	/ /
<u>Publicación Internac.</u>	---	<u>Número</u>	---	<u>Fecha</u>	---

Inventor (es)

balkham a.w.r. (<desconocido>) (<>); smith r. b. (<desconocido>) (<>);

Titular (es)

porvair limited (india) (IN); reckett & colman products limited (reino unido) (GB);

Resolución

<u>Tipo</u>	<u>Número</u>	<u>Concesión No.</u>	<u>Emisión</u>	<u>Emisión</u>	<u>/</u>	<u>/</u>

Anualidades

<u>Tipo anualidad</u>	<u>Fecha pago</u>	<u>Año pago</u>	<u>Año final pago</u>	<u>Comprobante</u>	<u>Año venci.</u>	<u>Mes Venci.</u>

Prioridades

<u>País</u>	<u>Presentación</u>	<u>N° solicitud</u>
GB 24653	sin dato	29/09/1985 sin dato;

Clasificación Internacional

F24F 1/00;

Resumen

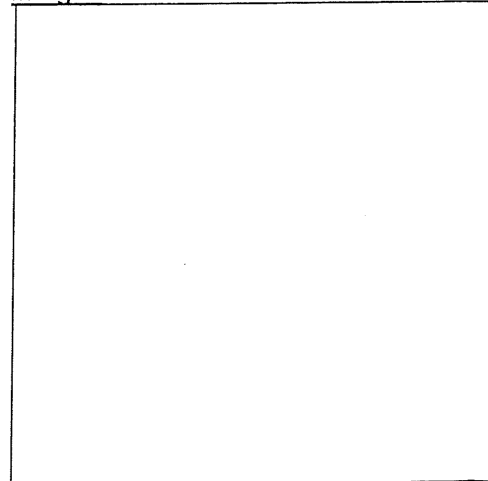
Esta nueva unidad dinámica refrescante del aire comprende un soporte polímero sintético y poroso impregnado con una fragancia.

El soporte polímero sintético es uno producido por

- a) La unión de pequeñas partículas de un polímero sólido;
- b) Soluciones polímeras coagulantes en una substancia no solvente para el polímero, o
- c) La expansión de un termoplástico o un plástico termoestable por medio de un agente soplador; para formar un cuerpo poroso.

La unidad es especialmente útil en aspiradoras.

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

composicion util como aditivo para reducir la dureza y acondicionar el ph del agua, y obtener afluentes acuosos de aplicación en agricultura

Tramite No.	2076	Presentación	08/04/1997	Proced. Biol. no	
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	388	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

byrnes juan alberto (argentina) (AR);

Titular (es)

agrimarketing s. a. (argentina) (AR);

Resolución

Tipo	Número	Concesión No.	Emisión
Denegación de patente, modelo de utilidad o diseño	236-	Emisión	24/06/2008

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.
.NULL.						

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
AR 10211	sin dato	09/04/1996 sin dato;

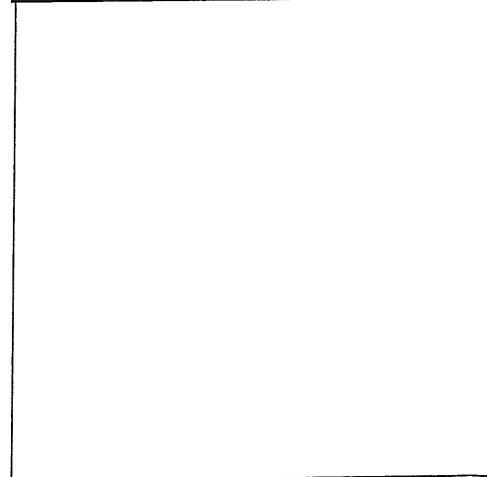
Clasificación Internacional

C02F5 /00;

Resumen

Esta invención está relacionada con composiciones para el tratamiento de aguas o afluentes acuosos de uso industrial, con el propósito de reducir y estabilizar su dureza, acondicionar su pH e impartirle propiedades deterativas, conforme a las aplicaciones del agua tratada.

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

composición de biocombustible y método para producir un biocombustible

Tramite No.	8848	Presentación	27/10/2008	Proced. Biol. no	
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	526	Fecha	/ /
Publicación Internac.	WO2007/127059A2	Número	PCT/US07/008955	Fecha	08/11/2007

Inventor (es)

festuccia andrea (italia) (IT); petrucci ferdinando (italia) (IT);

Titular (es)

new generation biofuels, inc. (estados unidos de america) (US); ptj bioenergy holding ltd. (estados unidos de america) (US);

Resolución

Tipo

Número

Concesión No.

Emisión

Emisión / /

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.
pago de anualidad de patente	28/04/2011	2013	2014	389668-2011	2014	4
pago de anualidad de patente	28/02/2011	2012	2013	384731-2011	2013	4
pago de anualidad de patente	30/11/2010	2011	2012	370586-2010	2012	4
pago de anualidad de patente	30/10/2010	2010	2011	366301-2010	2011	4
pago de anualidad de patente	30/10/2009	2009	2010	287727-2009	2010	4
pago de anualidad de patente	27/10/2008	2008	2009	214020-2008	2009	4

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
------	--------------	--------------

US 60/795,365 sin dato 27/04/2006 sin dato;

Clasificación Internacional

C01L 1/182;

Resumen

Una composición biocombustible emulsificada que comprende: (A) una fase continua que comprende aproximadamente 50-95 % en peso de al menos un aceite líquido de origen vegetal o animal o sus mezclas; (B) una fase que contiene agua dispersada que comprende aproximadamente 1-50 % en peso de agua; (C) aproximadamente 1-25 % en peso de un compuesto orgánico que contiene hidroxilo seleccionado del grupo que consiste en alcoholes mono-, di-, tri- y polihídricos, siempre que cuando se usa un alcohol monohídrico también esté presente al menos uno de alcohol ter-butílico, al menos un alquilen C2-C4 glicol o una mezcla de ambos; (D) aproximadamente 0,05-10 % en peso de al menos un emulsificante; en donde las gotitas dispersas que contienen agua tienen un tamaño promedio de partícula de menos de aproximadamente 20 micrones. El biocombustible se prepara a partir de estos componentes por mezclado en condiciones de gran desagregación, con preferencia con energía ultrasónica. El(os) emulsificante(s) con preferencia exhibe(n) un balance hidrofílico-lipofílico de aproximadamente 8,5 a aproximadamente 18 y el biocombustible incluye un mejorador de cetano y una mezcla de un alcohol y mono o polialquilenglicol.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

composición de polímero biodegradable novedosa útil para la preparación de plástico biodegradable y proceso para la preparación de dicha composición

<u>Tramite No.</u>	8929	<u>Presentación</u>	01/12/2008	<u>Proced. Biol. no</u>	
<u>Publicación nacional</u>	/ /	<u>Gaceta Pub.</u>	528	<u>Fecha</u>	/ /
<u>Publicación Internac.</u>	WO2007/125546A1	<u>Número</u>	PCT/IN07/000165	<u>Fecha</u>	08/11/2007

Inventor (es)

sumanam supreethi (india) (IN);

Titular (es)

bnt force biodegradable polymers pvt ltd (india) (IN);

Resolución

Tipo

Concesión No.

Emisión / /

Número

Emisión

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.
pago de anualidad de patente	25/10/2013	2013	2014	535750	2014	4
pago de anualidad de patente	26/04/2012	2012	2013	449409	2013	4
pago de anualidad de patente	27/04/2011	2011	2012	393835-2011	2012	4
pago de anualidad de patente	23/12/2010	2010	2011	374866-2010	2011	4
pago de anualidad de patente	18/12/2009	2009	2010	297212-2009	2010	4
pago de anualidad de patente	01/12/2008	2008	2009	222176-2008	2009	4

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

Prioridades

<u>País</u>	<u>Presentación</u>	<u>N° solicitud</u>
IN	787CHE2006	sin dato
	01/05/2006	sin dato;

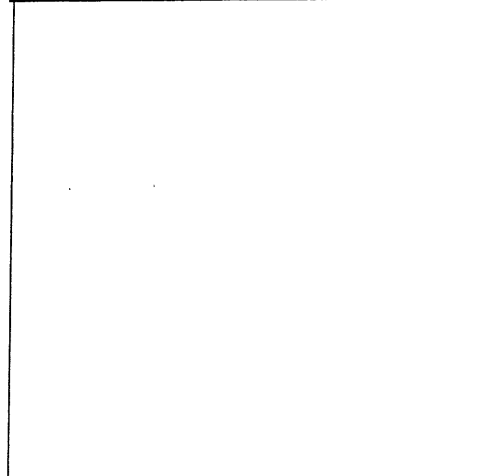
Clasificación Internacional

C08L 23/00; C08L 25/00; C08L 27/00;

Resumen

La invención descrita en la presente solicitud, está relacionada con una composición polimérica aditiva biodegradable novedosa útil para la preparación de productos de plástico biodegradables, la cual comprende de una mezcla de (i) un polímero seleccionado del grupo que comprende polietileno, polipropileno, poliestireno, cloruro de polivinilo, o una mezcla de los mismos, (ii) celulosa, (iii) amidas, (iv) nutrientes seleccionados del grupo que comprende alga azul verde y/o levadura y (v) agua. Esta composición puede ser mezclada con un polímero virgen, el cual es útil para preparar productos que son biodegradables.

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

metodo y aparato mejorados para recuperar la energia de desechos mediante combustion de los mismos en hornos industriales

Trámite No.	2437	Presentación	03/03/1998	Proced. Biol.	no
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	398	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

arroyave garcia jose luis (mexico) (MX); berrun castanon jorge (mexico) (MX); diosdado juan manuel (mexico) (MX); farias luis (mexico) (MX); garcia armando j. (mexico) (MX); garza-ondarza javier (mexico) (MX); gonzalez guerra simon (mexico) (MX); mayoral rodriguez ignacio m. (mexico) (MX); morales peregrina juan jose (mexico) (MX); padilla cortez alejandro (mexico) (MX);

Titular (es)

cemex s.a. de c.v. (mexico) (MX);

Resolución

Tipo
Aceptación de patente, modelo de utilidad o diseño

Número
256-

Concesión No.

Emisión
12/09/2003

Emisión / /

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.
pago de anualidad de patente	16/09/2004	2004	2005	246161	---	---
pago de anualidad de patente	12/08/2003	2003	2004	181104	---	---

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

Prioridades

Pais	Presentación	N° solicitud
MX 4324	sin dato	11/06/1997 sin dato;

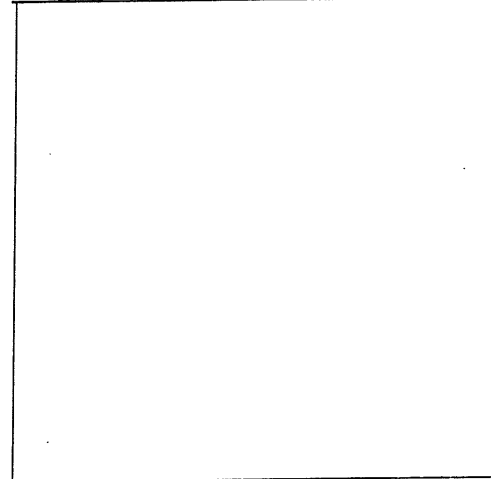
Clasificación Internacional

F23G7 /00;

Resumen

Se divulga y se reivindica un método y aparato mejorados, para recuperar la energía de desechos mediante la combustión de los mismos en hornos industriales, particularmente de tipo rotatorio, que tienen un calcinador externo, alimentando tales desechos al ducto, para aprovechar eficientemente la energía producida por tal combustión, como una contribución al gasto total de combustibles necesarios para operar el horno industrial. Asi mismo, el método y aparato de la invención permiten la eliminación de desechos peligrosos que son desintegrados eficientemente al quemarlos y destruirlos hasta tener afluentes no tóxicos, quenno producen contaminación atmosférica, ni tampoco ningun daño ambiental.

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

dispositivo de emision y medida, resistente a contaminacion

Tramite No.	643	Presentación	30/05/1990	Proced. Biol. no	
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	311	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

bormann thomas j. (estados unidos de america) (US); matkovich vlado i. (estados unidos de america) (US);

Titular (es)

merck & co. inc. (estados unidos de america) (US); pall corporation (estados unidos de america) (US);

Resolución

Concesión No.

Emisión / /

Tipo

Número

Emisión

Caducidad de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	128-	25/02/2008
Aceptación de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	280-	23/11/1992

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
US	360041 sin dato	01/06/1989 sin dato;

Clasificación Internacional

A61F 9/00;

Resumen

Un dispositivo para la administración de líquidos en gotas, como son: gotas medicinales, de un modo bien controlado, mientras que protege al resto de líquido todavía en el envase, de cualquier contaminación inadvertida al interior del contenedor (envase) de paredes elásticamente deformables, que también está provisto de una membrana compuesta a través de un pasadizo situado entre la estructura del envase y de el orificio de salida del líquido. La membrana compuesta tiene un componente que es licuofílico y de uno que es licuofóbico, mientras que ambos componentes están formados por poros de un tamaño tal que resisten el paso de contaminantes.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

material filtrante natural, para el control de la contaminacion en efluentes industriales por adsorcion

<u>Tramite No.</u>	3533	<u>Presentación</u>	16/06/2000	<u>Proced. Biol.</u>	no
<u>Publicación nacional</u>	/ /	<u>Gaceta Pub.</u>	425	<u>Fecha</u>	/ /
<u>Publicación Internac.</u>	---	<u>Número</u>	---	<u>Fecha</u>	---

Inventor (es)

bonilla sandoval marco rodrigo (ecuador) (EC);

Titular (es)

bonilla sandoval marco rodrigo (ecuador) (EC);

Resolución

<u>Tipo</u>	<u>Número</u>	<u>Concesión No.</u>	<u>Emisión</u>
Denegación de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	349-	27/05/2009	

Anualidades

<u>Tipo anualidad</u>	<u>Fecha pago</u>	<u>Año pago</u>	<u>Año final pago</u>	<u>Comprobante</u>	<u>Año venci.</u>	<u>Mes Venci.</u>

Prioridades

<u>País</u>	<u>Presentación</u>	<u>N° solicitud</u>

Clasificación Internacional

A61K7 /48; A41D31 /00;

Resumen

Es un material 100% natural, mezcla de minerales no metálicos, activados por vía térmica, desarrollado para retener por adsorción, los contaminantes presentes en las aguas residuales de las industrias. Controla la demanda química y bioquímica de oxígeno, metales pesados, detergentes, compuestos especiales. Tiene grandes ventajas sobre los sistemas convencionales.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

sistema y metodo de descontaminacion, tal como un sistema de descontaminacion de aguas subterraneas in situ, que produce oxigeno disuelto e iniciadores reactivos.

Tramite No.	3825	Presentación	14/12/2000	Proced. Biol.	no
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	437	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

johnson troy t. (estados unidos de america) (US); orolin john j. (estados unidos de america) (US); schorzman scott a. (estados unidos de america) (US); sucevich vaughn a. (estados unidos de america) (US);

Titular (es)

h2o technologies ltd. (estados unidos de america) (US);

Resolución

Tipo	Número	Emisión
Caducidad de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	387-	28/10/2003

Concesión No.

Emisión / /

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.

Prioridades

País	Presentación	Nº solicitud
US	466105 sin dato	17/12/1999 sin dato;

Clasificación Internacional

C02F1 /46; B09C 1/10; C10F 1/46;

Resumen

Un aparato para descontaminación de agua subterránea contaminada in situ mediante el incremento de la cantidad de oxígeno disuelto en el agua subterránea contaminada y la generación de iniciadores reactivos para remediar el agua subterránea contaminada. El aparato incluye una bomba sumergible, una celda electrolítica y una cámara de distribución unida a una salida de la celda. La cámara de distribución de gas está verticalmente orientada y se extiende longitudinalmente desde la salida de la celda. Conforme fluye el agua subterránea a través de las placas de carga de la celda, algunas de las moléculas se rompen en sus partes componentes de gas hidrógeno y gas oxígeno. Una longitud vertical seleccionada de la cámara suministra un tiempo de permanencia para que el fluido permita que una mayoría de oxígeno gaseoso haga transición hasta oxígeno disuelto.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

aparato para usar desechos peligrosos para formar agregados sin peligrosidad

<u>Trámite No.</u>	705	<u>Presentación</u>	27/11/1990	<u>Proced. Biol. no</u>	
<u>Publicación nacional</u>	/ /	<u>Gaceta Pub.</u>	314	<u>Fecha</u>	/ /
<u>Publicación Internac.</u>	---	<u>Número</u>	---	<u>Fecha</u>	---

Inventor (es)

kent john m. (estados unidos de america) (US);

Titular (es)

kent john m. (estados unidos de america) (US);

Resolución

Concesión No.

Emisión / /

<u>Tipo</u>	<u>Número</u>	<u>Emisión</u>
Caducidad de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	154-	11/03/2008
Aceptación de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	80-	19/04/1993

Anualidades

<u>Tipo anualidad</u>	<u>Fecha pago</u>	<u>Año pago</u>	<u>Año final pago</u>	<u>Comprobante</u>	<u>Año venci.</u>	<u>Mes Venci.</u>

Prioridades

<u>País</u>	<u>Presentación</u>	<u>N° solicitud</u>
US	520558 sin dato	08/05/1990 sin dato;

Clasificación Internacional

F23G 5/00;

Resumen

Aparato para la conversión de desechos peligrosos en agregados no peligrosos en agregados que incluye un horno de calcinación rotatorio que tiene una parte de entrada. Medios de oxidación se encuentran en comunicación fluyente con la parte de entrada del horno. Los medios de oxidación comprenden al menos una cuba de paredes de metal enfriadas mediante agua. Además se proporciona una fuente de material de desechos sólidos estando el material de deshecho comprendido por material de desechos grueso y de desechos finos. se incluyen métodos para separar el material de desechos sólidos gruesos de los desechos finos, así como medios para introducir los desechos sólidos gruesos en la parte de la entrada al horno rotatorio. el dispositivo adicionalmente incluye medios para inducir a la combustión dentro del horno para convertir los desechos sólidos gruesos en agregados primarios particulares, en clinker, en gases volátiles y subproductos de la combustión gaseosa. se incluyen medios para inducir la combustión de los medios oxidantes para convertir los desechos finos, los gases volátiles y los subproductos de la combustión gaseosa en finos incombustibles, escoria fundida y gas de deshecho. el dispositivo adicionalmente incluye medios para introducir el agregado primario particular y reintroducir los finos sólidos incombustibles a la escoria fundida para formar una mezcla fundida robusta. el dispositivo incluye medios para remover la mezcla del aparato.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

metodo y aparato para el tratamiento de agua y/o aguas servidas

Tramite No.	838	Presentación	01/06/1992	Proced. Biol.	no
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	332	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

mason james arthur (estados unidos de america) (US);

Titular (es)

mason james arthur (estados unidos de america) (US);

Resolución

Tipo	Número	Emisión
Caducidad de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	254-	01/04/2008
Aceptación de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	22-	13/02/1995

Concesión No.

Emisión / /

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
US	242936 sin dato	28/05/1992 sin dato;

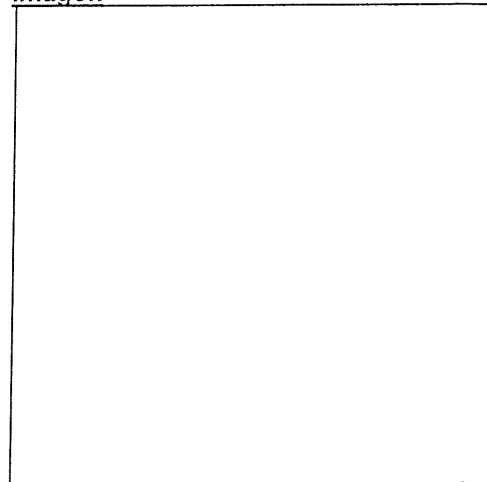
Clasificación Internacional

C01B 11/02;

Resumen

El presente invento describe un innovador método y aparato para el tratamiento y/o desinfección de agua y/o agua servida dentro de un recipiente de contacto (13) sea sellado y bajo un mayor presión que la atmosférica y teniendo un tiempo de detención de no más de 5 minutos.

Imagen



INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

método de eliminación para el reciclaje total de desechos sólidos

Tramite No.	9973	Presentación	19/02/2010	Proced. Biol. no	
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	543	Fecha	/ /
Publicación Internac.	WO2009/012653A1	Número	PCT/CN08/001346	Fecha	29/01/2009

Inventor (es)

lian qihui (china) (CN);

Titular (es)

lian qihui (china) (CN);

Resolución

Tipo

Número

Concesión No.

Emisión

Emisión / /

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.
pago de anualidad de patente	23/07/2012	2013	2014	461148	2014	7
pago de anualidad de patente	15/07/2011	2012	2013	404982-2011	2013	7
pago de anualidad de patente	19/02/2010	2011	2012	309510-2010	2012	7
pago de anualidad de patente	19/02/2010	2010	2011	309509-2010	2011	7

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
CN 2007/10029339.4	sin dato	25/07/2007 sin dato;

Clasificación Internacional

B09B 3/00; C04B 18/04; C10L 5/46;

Resumen

Un método de eliminación para el reciclaje total de desechos sólidos que incluye los siguientes pasos: clasificar, triturar, secar, prensar a alta presión artículos conformados produciendo carbón vegetal a partir de desechos combustibles a alta temperatura y quemar los desechos no combustibles a alta temperatura, al final enfriar a alta temperatura los artículos para obtener combustibles sólidos con varias formas y ladrillos o tablas usadas para la construcción. El método logra reciclar totalmente los desechos domésticos, especialmente los desechos sólidos. El método recicla los desechos sólidos para obtener combustible y material de construcción con valor económico. El método es simple y su costo de procesamiento es bajo.

Imagen

INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

GESTIÓN DE PATENTES

PATENTE DE INVENCION

Usuario: AFONTANEDA

Fecha: 04/06/2014

metodo y cuerpo de material solido para la purificacion de fluidos tales como agua, fluidos acuosos y combustibles liquidos

Tramite No.	673	Presentación	14/09/1990	Proced. Biol.	no
Publicación nacional	/ /	Gaceta Pub.	310	Fecha	/ /
Publicación Internac.	---	Número	---	Fecha	---

Inventor (es)

gomez blanco luis carlos (estados unidos de america) (US);

Titular (es)

gomez blanco luis carlos (estados unidos de america) (US);

Resolución

Concesión No.

Emisión / /

Tipo	Número	Emisión
Aceptación de patente, modelo de utilidad o diseño industrial	113-	05/05/1992

Anualidades

Tipo anualidad	Fecha pago	Año pago	Año final pago	Comprobante	Año venci.	Mes Venci.

Prioridades

País	Presentación	N° solicitud
US	468661 sin dato	23/01/1990 sin dato;

Clasificación Internacional

B01D 53/94;

Resumen

Un método para la purificación de fluidos tales como agua, fluidos acuosos y combustibles líquidos, que comprende poner en contacto dichos fluidos con un cuerpo de material sólido de una aleación novedosa que comprende de 50 a 60% de cobre, de 20 a 28% de zinc, de 0.5 a 8% de níquel, de 0.005 a 2.5% de aluminio, de 7 a 15% de manganeso y de 1.3 a 4.5% de estaño, con base en el peso total de la aleación.

Imagen

Anexo 29

ECUADORIAN INSTITUTE OF INTELLECTUAL PROPERTY

AS
DESIGNATED (OR ELECTED) OFFICE

CONTENTS

THE ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE—SUMMARY	<i>Included</i>
THE PROCEDURE IN THE NATIONAL PHASE	<i>Information not yet available</i>

SUMMARY**Designated
(or elected) Office****SUMMARY****EC****ECUADORIAN INSTITUTE OF
INTELLECTUAL PROPERTY****EC****Summary of requirements for entry into the national phase**

Time limits applicable for entry into the national phase:	Under PCT Article 22(3): 31 months from the priority date Under PCT Article 39(1)(b): 31 months from the priority date
Translation of international application required into: ¹	Spanish
Required contents of the translation for entry into the national phase: ¹	Under PCT Article 22: Description, claims (if amended, as amended only, together with any statement under PCT Article 19), any text matter of drawings, abstract Under PCT Article 39(1): Description, claims, any text matter of drawings, abstract (if any of those parts has been amended, only as amended by the annexes to the international preliminary examination report)
Is a copy of the international application required?	No
National fee: ¹	Currency: US dollar (USD) For patent: Filing fee: USD 108 For utility model: Filing fee: USD 108
Exemptions, reductions or refunds of the national fee:	None
Special requirements of the Office (PCT Rule 51 <i>bis</i>): ²	Name and address of the inventor if they have not been furnished in the "Request" part of the international application ³ Document evidencing a change of name of the applicant if the change occurred after the international filing date and has not been reflected in a notification from the International Bureau (Form PCT/IB/306) Appointment of an agent if the applicant is not resident in Ecuador
Who can act as agent?	Any natural or legal person resident in Ecuador
Does the Office accept requests for restoration of the right of priority (PCT Rule 49 <i>ter</i> .2)?	Yes, please refer to the Office for the applicable criteria and/or any fee payable for such requests

¹ Must be furnished or paid within the time limit applicable under PCT Article 22 or 39(1).

² If not already complied with within the time limit applicable under PCT Article 22 or 39(1), the Office will invite the applicant to comply with the requirement within a time limit of two months from the date of receipt of the invitation.

³ This requirement may be satisfied if the corresponding declaration has been made in accordance with PCT Rule 4.17.

Anexo 30



Bustamante & Bustamante

PROPIEDAD INTELECTUAL

CASILLERO
No. 11

ESTUDIO JURIDICO
P.O. BOX 17-01-02455
QUITO - ECUADOR

Avs. Patria y Amazonas
Edif. COFIEC - Pisos 5-10-11
Telfs. 562-680 / 562-681

SEÑOR DIRECTOR NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL IEPI:

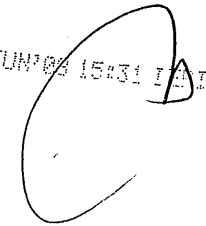
Yo, Enrique Chiriboga, a nombre y representación de **BUSTAMANTE & BUSTAMANTE**, la cual su vez es mandataria de **CARROL ROBERT W., NOEL, WILLIAM F. Y MICHAEL CARROLL** dentro del trámite de la concesión de la patente denominada "**MÉTODO Y COMPOSICIÓN PARA MEJORAR LA COMBUSTIÓN DE LOS COMBUSTIBLES**", trámite No. 04-5143, presentada el 7 de junio del 2004 ante usted comparezco y acompaño:

- Comprobante de ingreso No. 183874 de 6 de junio de 2008, por la cantidad de US \$260.00 a fin de que se lleve a cabo el examen de patentabilidad de la referida solicitud.

Notificaciones que me correspondan las recibiré en el Casillero No. 11 del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)


Dr. Enrique Chiriboga
Matrícula No. 860

Ref: PT-04-0570-71

11 JUN 08 15:31 IEPI DNR




DIRECCIÓN NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
Unidad de Gestión de Patentes

ACTA DE POSESIÓN DE EXAMINADOR EXTERNO

En la ciudad de Quito al 07 de Agosto del año 2008 a las 15h00, ante la Ing. Martha Carvajal, Experta Principal de Patentes, comparece el/la Químico PHD. Ronny Flores, a quien se nombra Examinador Externo de Patentes para dar opinión técnica, en el trámite de solicitud de patente No. SP-04-5143, denominada: **METODO Y COMPOSICIÓN PARA MEJORAR LA COMBUSTIÓN DE LOS COMBUSTIBLES.**

El examinador externo de Patentes, acepta el cargo y se compromete a:

- Cumplir con lo dispuesto en el Manual Andino de Patente, en conformidad con lo dispuesto en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en la Ley de Propiedad Intelectual;
- Entregar el informe del examen de fondo en el término máximo de quince días, el cual podrá ser prorrogado ha pedido del examinador previa revisión de la Dirección, en consideración a la complejidad de la solicitud analizada;
- Realizar las ampliaciones, estudios posteriores, alcances o aclaraciones, análisis de nuevas reivindicaciones y demás documentos pertinentes que sean necesarios hasta la conclusión definitiva del trámite en un máximo de quince días desde la recepción de los mismos, en los términos estipulados en esta acta.

El examinador está obligado a devolver los documentos de trámites a él entregados, caso contrario esta Dirección iniciará las acciones civiles y penales establecidas en los Artículos Nos. 234 del Código Penal, y 928, 930 y 935 del Código de Procedimiento Civil.

El examinador externo de patentes recibirá como honorario el valor de US\$. 225,00 (DOSCIENTOS VEINTE Y CINCO DOLARES), sin IVA;


ING. MARTHA CARVAJAL
Experta Principal de Patentes


Químico PHD. Ronny Flores
Examinador externo de patentes

mv...

Anexo 31

Entrevista Dra. Ketty Vélez Vélez

Realizada por Andrés Chugá Porras el viernes 12 de septiembre de 2014

Dra. Ketty Vélez Vélez: Por ejemplo estamos en los países designados subdesarrollados o de tercer mundo, entonces tenemos nuestra biodiversidad intacta y estas patentes verdes nos ayudarían en muchos campos de la tecnología y deberían ser de acceso libre; es una propuesta que se la está manejando, que se la está discutiendo, pero hasta ahí, todavía no tenemos respuesta. Ahora, si tú me pides, dentro de patentes, ¿cuántas patentes verdes? Debe ser un porcentaje tal vez de un 20% que existe. Aquí en el Ecuador si están las universidades investigando sobre estos temas, si tú te vas a ciertas universidades, por ejemplo tú vas a encontrar que hay bioplaguicidas, es decir, en vez de poner insecticidas, de fungicidas, están trabajando con sustancias orgánicas que no contaminan el medio ambiente. Esta línea en las universidades, por ejemplo en la Católica, está en esa dirección; la ESPOL está en esa dirección. Ya, no significa que en el Ecuador no tenemos este tipo de inventos, lo que significa es que no han llegado a protegerse o presentarse las solicitudes de patentes en el IEPI, que es algo diferente.

Hay un sinnúmero de cosas que son... por ejemplo, para los cambios climáticos, para el tratamiento de remediación de los derrames de petróleo, la universidad, por ejemplo, Central, sé que está trabajando en algunos procesos para ello, hay otras... estas solicitudes de patentes de Guayaquil, y son muy buenas. No te puedo hablar mucho de estos temas porque todavía no han llegado a presentar al IEPI pero estas de aquí si tienen esa finalidad entonces más bien es un buen proyecto, si tu deseas seguirlo, hacer un seguimiento de por ejemplo de cómo se están encaminando las universidades, cuáles es su punto o qué es lo más fuerte que como país megadiverso quieren hacer las universidades, donde se direccionan en esta investigación.

Andrés Chugá Porras: Ya. Ahora si le hago las preguntas, perdón doctora. Verá, la primera pregunta... son un poco simples pero que me dan respaldo a mí también. La primera es ¿cuántas reivindicaciones puede tener una solicitud de patente de invención en el Ecuador?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Las que tú quieras. El solicitante decide cuántas reivindicaciones pueden tener. Lo que la oficina requiere es que esas reivindicaciones definan el preámbulo, el objeto de la invención que le quieran proteger, que no sean amplias, ya... y que se enmarquen, sean, por ejemplo, concisas dentro, ah, y estén sustentadas dentro de la memoria... y que no estén, no sean parte de las excepciones a la patentabilidad; el número es indeterminado.

Andrés Chugá Porras: Ya, perfecto. La segunda es ¿cuál es el número de reivindicaciones que generalmente se presentan en una solicitud de patente?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Son muy variadas. Dependen de la tecnología, por ejemplo en la ingeniería, en toda la rama de ingeniería, mecánica, diez, quince, en el área de farmacéutica o biotecnología doscientas, cien, cincuenta, entonces no se manejan, este, con un número depende de qué tecnología y depende también de qué quiera proteger.

Andrés Chugá Porras: Ya, perfecto muchas gracias. La tercera es ¿qué tipo de patentes o en qué campo de tecnología son las más solicitadas ante el IEPI?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Ante el IEPI son el mayor porcentaje las farmacéuticas. Estamos entre un 65 a un 80% de solicitudes. Dentro de esas encontramos también las de biotecnología que ahora ya las estamos separando porque las químicas están decayendo y las de biotecnología están subiendo el porcentaje; igual las de tipo de agronomía y de ingeniería. Están, antes era porcentajes mínimos, ahora no, se está moviendo por ejemplo la mecatrónica... esa tecnología de nanotecnología ya están llegando al país.

Andrés Chugá Porras: Ah ya, muchas gracias. La otra es ¿ha escuchado Usted acerca de un examen acelerado en algún país o, como se conoce en Estados Unidos, se llama *Patent Prosecution Highway*? Que es el que paga una tasa adicional y le sale todo mucho más expedito

Dra. Ketty Véliz Vélez: Ahí hay varias cosas. Por ejemplo, si tú, de lo que hablamos hoy día, si tú presentas tú solicitud... hay dos formas de presentar las solicitudes, fase nacional y fase PCT. Fase nacional tienes que esperar cronológicamente hasta que la oficina... si tiene 5 años de atraso, después de 5 años hasta que llegue cronológicamente a tú solicitud, en cambio PCT, tú presentas la solicitud y dentro de unos seis meses ya tienes tu examen acelerado. Este examen no es vinculante a todos los países pero por ejemplo este examen si sale favorecido si es vinculante en la Comunidad Europea; entonces hay otros países que dicen... hay lo que llamábamos PPH ¿qué significa? Que son los convenios bilaterales entre un país, que si acepta, si tú presentas los... han firmado México con Estados Unidos, si presentan esta patente en México y Estados Unidos, y Estados Unidos hace primero el informe, por ejemplo termina en concesión, automáticamente México lo acepta... pero son cosas excepcionales digamos.

Andrés Chugá Porras: Ya, muchas gracias. La otra pregunta es, un poco de lo que hemos conversado, ¿cree Usted que se podría dar un trato administrativo especial a una solicitud de patente realizando un pago extra o que implique cierta tecnología? Una especie de discriminación positiva

Dra. Ketty Véliz Vélez: Eso depende y más va según las políticas, por ejemplo, si en el país se necesita algo de suprema urgencia, los países estamos habilitados para coger esa patente por alguna emergencia que se necesite, sin necesidad de que pagues algo extra. Lo de las tasas que están definidas y punto, sino se respeta lo cronológico. A veces se hacen excepciones cuando el solicitante pone por escrito de que si esa negociación él la necesita para, por ejemplo, negociar con una industria y que necesitan de ese aval o que nosotros emitamos un certificado aunque no hemos el examen de patentabilidad. Entonces depende más según la situación, la emergencia o qué argumentos tú tengas que la oficina considere que son válidos o que te vamos afectar realmente si no lo hacemos tan rápido.

Andrés Chugá Porras: Ah ya, gracias. La otra es ¿cuánto tiempo se demora el solicitante de una patente de invención en obtener dicha patente en Ecuador?

Dra. Ketty Vélez Vélez: Ya, eso también depende. Por ejemplo yo tengo cuatro años... voy a cumplir cuatro años en navidad y yo cogí trámites del año 2000, tenían casi once años de atraso, en este momento ya estamos 2006, en cuatro años ya voy 2006, entonces... estamos trabajando. Esto depende, una de los examinadores, de su capacitación, de las políticas, pero la idea es igualarnos, llegar a un punto de que se iguale y yo creo que todas las oficinas tienen eso pero a veces también hay problemas... por ejemplo Brasil. Brasil quisiera analizar muy rápidamente las farmacéuticas pero no puede porque si no tiene el visto bueno del Ministerio de Salud Pública, no puede... entonces aquí en el Ecuador no existe eso, aquí habido atraso por la tecnología, antes por ejemplo no había internet, tal vez falta las bases que son pagadas que son bien caras, entonces si un examinador no tiene la herramienta apropiada es muy complicado. Ahora que en esta, digamos, con este Dire... con el señor Director tenemos un apoyo muy grande, nos está dando un sinnúmero de capacitaciones, está viendo qué bases nos va a comprar, entonces nos cambió totalmente la tecnología entonces nosotros estamos acelerando.

Andrés Chugá Porras: Ya. La otra es... la otra es, eh... bueno, nuevamente ¿ha escuchado de los inventos ecológicos y cuál es su propósito? Eso... no estaba grabando rato

Dra. Ketty Vélez Vélez: Bueno sí. Eso se ha escuchado, las patentes verdes. Hay mucha eh... yo creo inclinación por todos los países en este campo, más si somos países megadirvesos, como yo te dije hay una propuesta en esta línea ante la Organización Mundial de Comercio porque queremos que estas patentes sean libres porque nosotros somos los más afectados en este sentido, entonces necesitamos de estas herramientas si son... verdes, si pueden proteger tu biodiversidad, si pueden... entonces que... dada la necesidad se liberen ¿por qué? Porque al final es el bien a todo mundo.

Andrés Chugá Porras: Claro, ya. Eh, otra ¿cuántos examinadores internos y externos tiene el IEPI?

Dra. Ketty Vélez Vélez: Bueno, externos no tenemos a ninguno este año. Internamente son siete. Tengo una de biotecnología, tengo dos del área de la farmacéutica, tengo de

agronomía, tengo dos de ingeniería química y tengo una que es licenciada en química cuantitativa, y me faltó una chica que ella es de alimentos. Tenemos los siete.

Andrés Chugá Porras: Perfecto. ¿La designación de cada examinador se rige algún reglamento o cómo se realiza la designación?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Por el área tecnológica y por su especialización.

Andrés Chugá Porras: Ya, perfecto gracias. ¿Cuál es el criterio con el cual se escoge un examinador de patentes?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Ya, para esto uno tiene que ser bien selectivo. En el concurso se le hacen pruebas de conocimiento pero recién se le hacen pruebas de conocimiento en el área tecnológica porque preparar un examinador siquiera demora cuatro años para que él solito pueda hacer un informe. Entonces, ya una vez que gane el concurso nosotros empezamos a direccionar, a dar capacitaciones, a mandar al extranjero, solicitamos ayuda a la OMPI, la OMPI nos ayuda u otras oficinas de otros países si tienen ciertos talleres pero siempre va a tener un tutor interno, otro examinador o la misma Directora de Patentes, y empezamos a direccionarle porque no es lo mismo manejar un área tecnológica y esa área unirla a propiedad intelectual, y cada patente es un mundo diferente entonces hay que enseñar hacer búsqueda de anterioridades, como yo les dije si es farmacéutica identificar un principio activo, saber qué es lo que se quiere proteger y cómo él puede hacer todas esas búsquedas.

Andrés Chugá Porras: Muchas gracias. Eh ¿existe en el Ecuador alguna institución o alguna universidad a la cual se le remitan los expedientes y hagan las funciones de examinador externo?

Dra. Ketty Véliz Vélez : No.

Andrés Chugá Porras: Ya. ¿Por qué? Bueno en base a lo que yo pude mientras trabajé ¿Por qué se... toma entre cuatro a cinco años en realizarse un examen de patentabilidad?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Por el retraso.

Andrés Chugá Porras: Y la otra es ¿puede el IEPI establece un trato especial a las patentes de invención a pesar de que otros países de la CAN no lo hagan?

Dra. Ketty Véliz Vélez: Sería difícil porque toda la ley normativa está enfrascada en la Comunidad Andina, eso no quiere decir que si nosotros, el ADPIC y la 486 no lo prohíben. Ya sería una decisión política si nosotros tenemos un decreto o una resolución que nos den esa libertad, nosotros lo podemos hacer porque ¿qué es lo que hace el IEPI? El IEPI lo que hace es aplicar la normativa vigente, nada más. Si tenemos una normativa que lo permite y no cause ningún conflicto con los convenios internacionales lo podríamos hacer.

Andrés Chugá Porras: Perfecto doctora, no sé si es que me puede ayudar solo identificándose.

Dra. Ketty Véliz Vélez: Bueno, mi nombre es Ketty Véliz y soy la Coordinadora de Patentes de IEPI

Andrés Chugá Porras: Ya, muchas gracias doctora.

Anexo 32

Quito, 16 de julio de 2014

Señor
Economista Patricio Vásquez
Coordinador General de Planificación Ambiental
MINISTERIO DEL AMBIENTE

De mi consideración:

Mi nombre es Andrés Chugá Porras, estudiante de la Facultad de Jurisprudencia de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y me encuentro actualmente realizando mi disertación para obtener el título de abogado.

El tema objeto de estudio en mi disertación trata sobre los inventos relacionados con la tecnología ecológicamente racional propuestas, y definidas, en el Programa 21 de las Naciones Unidas; mi objetivo es también realizar una propuesta para un programa piloto ante el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.

A razón de lo arriba señalado, con el único propósito de realizar una investigación adecuada y profunda que sirva de aporte para nuestra sociedad le pido de la manera más atenta que me proporcione la siguiente información:

1. ¿Cuáles son los tratados, convenios, protocolos, y demás instrumentos internacionales, con mayor relevancia, además de su aplicación obligatoria, para el Ecuador en la actualidad?
2. ¿Cuáles son los tratados, convenios, protocolos, y demás instrumentos internacionales, que ha suscrito el Ecuador relacionados con tecnologías limpias, verdes o ecológicas cuya aplicación es vinculante?
3. ¿Ha suscrito el Ecuador algun convenio respecto de la transferencia de tecnología limpia, verde o ecológica?

Para recibir la solicitada información me permito proporcionar los siguientes datos:

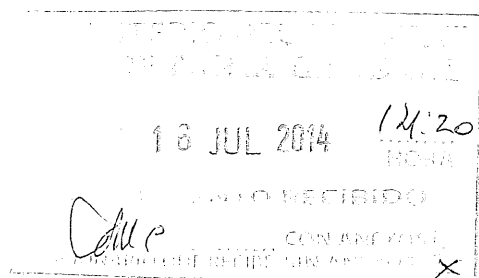
- Dirección de mi actual trabajo: Cámara de Comercio Ecuatoriano – Americana. Av. 6 de diciembre y La Niña, Edificio Multicentro, piso 4, teléfono 250-7450 Ext. 2118;
- Dirección domicilio: Francisco Feijoo N42-68 y Mariano Echeverría.
- Correo electrónico: a.chuga.porras@outlook.com;
- Número de celular: 0984 581 586.

En caso de ser necesario y agradeceré poder concretar una cita en su despacho para lo cual puede contactarme por alguno de los medios arriba mencionados.

Agradezco de antemano la atención brindada a la presente y su gentil respuesta.

Sinceramente,


Andrés Chugá Porras



Andrés Chugá

Asunto: RE: Solicitud
Datos adjuntos: Base de Datos Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente 2013.xls

Date: Tue, 29 Jul 2014 09:24:37 -0500
From: frida.pin@ambiente.gob.ec
To: a.chuga.porras@outlook.com
CC: sofia.panchi@ambiente.gob.ec
Subject: Solicitud

Estimado Señor Chuga, en atención a su requerimiento para efectos de su desertación, previo a su título de abogado, me permito remitir lo siguiente:

- Base de datos de los Acuerdos y Convenios suscritos y ratificados por el país en materia ambiental.
- Por otro lado, informar que no contamos con convenios internacionales que el Ministerio de Ambiente haya suscrito respecto a transferencia de tecnología limpia verde o ecológica.
- Sin perjuicio de ello, informar que desde el Foro de Ministros del Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente se promueve el desarrollo de acciones que permitan fortalecer lo relacionado entre otros temas con producción y consumo sostenible en los países de la región, existiendo mecanismos como la Iniciativa 10YPF (Plan Decenal), una red virtual para intercambio de experiencias. Mayores detalles sobre este tema podría proporcionarle la Ing. Irma Suárez, coordinadora del área de producción y consumo en el Ministerio del Ambiente. Sus coordenadas: 3987600 ext.1120, correo: irma.suarez@ambiente.gob.ec

Slds,

De: "Andrés W. Chugá Porras." <a.chuga.porras@outlook.com>
Para: "Frida Cecibel Pin Hoppe" <frida.pin@ambiente.gob.ec>
Enviados: Lunes, 28 de Julio 2014 20:43:58
Asunto: RE: Solicitud

Estimada señorita Pin Hoppe,

Mediante el presente correo electrónico acuso recibo de su gentil mensaje.

Agradezco de sobremanera su amable gestión respecto de mi solicitud y simplemente quisiera aclarar -de la manera más comedida- que mi solicitud trata sobre los Convenios y Tratados Internacionales suscritos por el Ecuador en relación a temas ambientales, cosa que tal vez no especifiqué debidamente.

Una vez más agradezco la pronta atención brindada a mi solicitud y me permito extender mis más sinceras felicitaciones.

Quedo atento al envío de la información e igualmente me permito poner a su disposición mi número celular: 0984 581 586.

Sinceramente,
Andrés Chugá Porras.

--

"Clausula de Confidencialidad: La información contenida en el presente mensaje es confidencial, está dirigida exclusivamente a su destinatario y no puede ser vinculante. El Ministerio del Ambiente no se responsabiliza por su uso y deja expresa constancia que en los registros de la Institución consta la información originalmente enviada. Este mensaje está protegido por la Ley de Propiedad Intelectual, Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de datos, reglamentos y acuerdos internacionales relacionados.

Si usted no es el destinatario de este mensaje, recomendamos su eliminación inmediata.

La distribución o copia del mismo, está prohibida y será sancionada de acuerdo al Código Penal y demás normas aplicables.

La transmisión de información por correo electrónico, no garantiza que la misma sea segura o esté libre de error, por consiguiente, se recomienda su verificación.

Toda solicitud de información requerida de manera oficial al MAE debe ser ingresada por Secretaría General y dirigida a la máxima autoridad de la Institución, conforme a la Ley y demás normas vigentes."

This email was Virus checked by Astaro Security Gateway. <http://www.sophos.com>

Ministerio del Ambiente - DTIC

ACUERDOS MULTILATERALES SOBRE MEDIO AMBIENTE

A: Dic-2013

No.	Convenio y/o Acuerdo Internacional	F/. Suscripción y/o Ratificación	Contacto Web	Punto Focal	Definición	Objetivo
1	Convención de las Naciones Unidas para el Cambio Climático	Sep-27-1994	www.unfccc.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Tratado global relativo a las emisiones de gases de efecto invernadero debidas al hombre y al cambio climático mundial	Estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático
2	Protocolo de Kyoto	Dic-20-1999	http://unfccc.int/kyoto_protocol/	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Internacional que promueve la aplicación de medidas que tiendan a estabilizar y reducir las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a niveles que impidan interferencias peligrosas en el CC	Reducción de los gases de efecto invernadero principalmente en los países desarrollados
3	Convenio de Diversidad Biológica	Feb-23-1993	www.cbd.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Tratado Mundial que establece los compromisos de mantener los sustentos ecológicos mundiales dentro del desarrollo sostenible	Conservación de la Diversidad Biológica, uso sostenible de sus componentes y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos
4	Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología	Ene-20-2003	www.cdb.int/biosafety	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento internacional que se encarga del movimiento transfronterizo de cualquier organismo vivo modificado resultante de la biotecnología moderna que pueda tener efectos adversos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, que establezca en particular para su examen procedimiento adecuados para un acuerdo fundamentado previo.	Contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización segura de los OVM resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, teniendo en cuenta los riesgos para la salud humana y movimientos transfronterizos
4	Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y la Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización - ABS	Suscrito en Abril 1, 2011 (En proceso de ratificación)	www.cbd.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Internacional que se aplicará a los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del Art.15 del Convenio de Diversidad Biológica y a los beneficios que se deriven de la utilización de dichos recursos. Se aplicará también a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del Convenio y a los beneficios que se deriven de su utilización de dichos conocimientos	Compartir los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos en forma justa y equitativa, que comprende acceder adecuadamente a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre dichos recursos y tecnologías y, mediante una financiación apropiada, contribuyendo así a la conservación de la diversidad biológica y a la utilización sostenible de sus componentes
4	Convención de la Lucha contra la Desertificación y Sequía	Sep-06-1995	www.unccd.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Internacional que se relaciona con la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas, subhúmedas y secas, resultantes de diversos factores como las variaciones climáticas y actividades humanas.	Aprovechamiento integrado de la tierra, zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas
4	Convención Ramsar relativa a los Humedales	Ene-07-1991	www.ramsar.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Tratado intergubernamental para la conservación y uso racional de los recursos naturales	Conservación y uso racional y sostenible de los ecosistemas húmedos mediante acciones tendiente a la cooperación nacional e internacional como medio para alcanzar el desarrollo
4	Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres CITES	Feb-11-1975	www.cites.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Acuerdo Internacional para velar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituyan una amenaza para su supervivencia	Someter el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a ciertos controles, es decir que toda importación, exportación, reexportación o introducción procedente de mar de especies amparadas por la Convención sólo podrá autorizarse mediante un sistema de concesión de licencias
4	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, CMS	Ene-06-2004	www.cms.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Internacional para la conservación de las especies migratorias	Controlar y constatar el estado de conservación de las especies migratorias y en particular las numeradas en los Apéndices I y II;
4	Acuerdo de Albatros y Petreles (ACAP)	Feb-18-2003	www.acap.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Internacional encargado de combatir las amenazas que pesan sobre las poblaciones de albatros del Hemisferio Sur y los esfuerzos para buscar soluciones	Lograr y mantener un estado de conservación favorable para los albatros y petreles, desarrollando investigaciones y seguimiento conjuntos de esta especie a fin de aplicar medidas de conservación eficaces y eficientes
4	Convenio para la conservación y Manejo de la Vicuña	Mayo 7-1982		Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Convenio Regional encargado de la conservación y manejo de las vicuñas y su aprovechamiento gradual bajo el estricto control de cada país.	Fomentar la conservación y el manejo de la vicuña, como alternativa de producción económica en beneficio del poblador andino y se comprometen a su aprovechamiento gradual bajo estricto control del Estado, aplicando la técnica de protección de la fauna
4	Convención Interamericana para la protección y Conservación de las Tortugas Marinas - CIT	2001	www.iacseaturtle.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Es un tratado intergubernamental que provee el marco legal para que los países del Continente Americano tomen acciones a favor de estas especies	recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los habitats de los cuales dependen, sobre la base de los datos mas fidedignos disponibles y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes. Estas
4	Convenio de Basilea sobre movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos	Feb-23-1993	www.basel.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Instrumento Ambiental encargado del control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación	Reducir y controlar el movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y su eliminación
4	Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Organicos Persistentes COPs	Jun-07-2004	www.pops.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Los Contaminantes Organicos Persistentes COPs ya sean productos por procesos naturales o antropógenos son sustancias que poseen una combinación de propiedades físicas y químicas que aseguran que una vez liberados al ambiente permanecen intactos por periodos excepcionalmente prolongados	Proteger la salud humana y el ambiente de la generación de uso y/o la emisión de COPs

4	Convenio de Rotterdam sobre procedimiento de consentimiento fundamentado previo sobre ciertos productos químicos peligrosos objeto del comercio internacional	May-04-2004	www.pic.int	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Establece un procedimiento voluntario de consentimiento previo fundamentado para la mejor utilización de las sustancias químicas, otorgando a los países los medios y la información que requieren para reconocer peligros potenciales y excluir productos químicos que no puedan manejarse en forma segura	Desarrollar herramientas necesarias para proteger a los ciudadanos, a fin de eliminar los depósitos de plaguicidas caducos y gestionar de forma más adecuada sus productos químicos
4	Convención de Minamata (Mercurio)	Suscrito en Oct-11-2013 (En proceso de ratificación)		Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Convenir en un marco regulatorio que permita definir el procedimiento adecuado para que la producción y el consumo de químicos en el planeta represente	Proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio.
4	Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional (SAICM).	Suscrito Feb-06-2006		Ministerio de Ambiente	Desarrollar herramientas necesarias para proteger a los ciudadanos, a fin de eliminar los depósitos de plaguicidas caducos y gestionar de forma más	
4	Convención sobre Comercio Internacional de Maderas Tropicales ITTO - OIMT	Mayo-24-07	www.itto.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Convenio Internacional para promover y aplicar principios y criterios comparables y adecuados para la ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los tipos de bosques productores de madera	Proporcionar un marco eficaz para la consulta, cooperación internacional y la elaboración de políticas entre todos los miembros en relación con todos los aspectos pertinentes a la economía mundial de la madera y, desarrollar mecanismos para proporcionar recursos nuevos y adicionales así como los conocimientos técnicos especializados necesarios, a fin de aumentar la capacidad de los miembros productores
4	Comisión Ballenera Internacional (CBI)	Reactivado Marzo 2008	www.iwcoffice.org	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	Organismo especializado que se encargará de la conservación y desarrollo de la pesca ballenera y en los productos provenientes de ella	Reglamentar la caza de las ballenas
4	Foro de Bosques de Naciones Unidas	Junio 2001	www.un.org/esa/forests	Técnico: Ministerio de Ambiente Político: MREMH	El Consejo Económico y Social de Naciones Unidas (ECOSOC) mediante Resolución 2000/35 estableció el Foro de Bosques de Naciones Unidas a fin de promover el manejo, conservación y uso sostenible de todos los tipos de bosques y fortalecer a largo plazo un compromiso para este fin basado en la Declaración de los principios sobre Bosques, Capítulo 11 de la Agenda 21	Facilitar la implementación de compromisos y diálogos políticos entre Gobiernos relativos a la conservación, manejo y uso sostenible de Bosques.

Anexo 33



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

PROPUESTA DE INCREMENTO DE TASAS EN PATENTES

Sistema de Información para la Gobernabilidad

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO





Contenido

ANTECEDENTES.....	3
INTRODUCCIÓN.....	3
ANÁLISIS DE SOLICITUD Y CONCESIÓN DE PATENTES.....	4
Solicitudes de patentes.....	4
Concesión de patentes.....	6
RECIPROCIDAD EN EL COBRO TASAS DE PATENTES.....	7
Análisis de cobro de tasas de patentes a nivel internacional.....	9
PROPUESTA DE INCREMENTO DE TASAS.....	11
CONCLUSIONES.....	14
RECOMENDACIONES.....	14
ANEXOS.....	15



ANTECEDENTES

El "Análisis Cobros de Patentes" se establece el 7 de agosto para la elaboración de una propuesta de incremento del valor de tasas de patentes cobradas por el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Esta propuesta es monitoreada a través del Sistema de Información para la Gobernabilidad – SIGOB, por parte de la Presidencia de la República.

La propuesta se centra en el análisis de reciprocidad que tiene por objetivo establecer el costo de obtener y mantener una patente en las oficinas de propiedad intelectual de otros países por un ecuatoriano, y a su vez, analizar el costo de obtener una patente por un extranjero en el país. Esto con la finalidad de determinar si existe reciprocidad en el cobro de patentes y así mejorar la toma de decisiones en el plano de la propiedad intelectual.

INTRODUCCIÓN

Una de las herramientas de protección a la capacidad y actividad inventiva y creativa producto del conocimiento humano, es a través de la obtención de una patente de invención. La Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) define este proceso como "un derecho exclusivo concedido a una invención, es decir, un producto o procedimiento que aporta una nueva forma de realizar algo o una nueva solución técnica a un problema". La patente proporciona una protección de 20 años al titular de la misma, permitiendo que el objeto patentado no pueda ser utilizado comercialmente sin que el titular de la patente de su consentimiento, así el podrá usufructuar del producto o procedimiento patentado.

Las patentes pueden ser concedidas en una oficina nacional de patentes o de propiedad intelectual ubicada en cada país o en una oficina regional, pudiendo un inventor elegir una



protección nacional o internacional¹, para esto se sujeta a la legislación respectiva y pago de tasas por la tramitación y mantenimiento propio de la oficina de patentes en la que se lleva el trámite respectivo. En el Ecuador se debe regir a la Ley de Propiedad Intelectual, la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, el Reglamento a la Propiedad Industrial, el Convenio de París, y otras normativas internas que regulan la obtención de patentes. La resolución No. 003-2010-CD-IEPI publicado en el Registro Oficial 203 (05-2010) norma el valor de las tasas que el IEPI esta autorizado a recaudar.

ANÁLISIS DE SOLICITUD Y CONCESIÓN DE PATENTES

Solicitudes de patentes

De acuerdo al gráfico 1 las solicitudes de patentes de origen ecuatoriano para el periodo 2000 – 2010, se realizaron en 19 países a nivel mundial y en una oficina regional. Ecuador registra el 47,5% de solicitudes, seguido por Estados Unidos con 30,4% y México con 3,9%.

Por otro lado, extranjeros de 42 países a nivel mundial han presentado solicitudes de patentes en el Ecuador. Los estadounidenses son quienes más presentan solicitudes con el 41,4%, seguido por alemanes con 17,0%, suizos con 12,2%, franceses con 4,4% e ingleses con 3,1%.

Con 14² países ha existido una relación bilateral de presentación, esto implica que por cada solicitud presentada por un ecuatoriano en oficinas de patentes en el mundo, se reciben 15,1 solicitudes de extranjeros en Ecuador.

¹ La oficina nacional de patentes canaliza una solicitud internacional en virtud de Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PTC) y otros tratados, pero no implica su concesión de manera internacional, esto depende de cada una de las oficinas nacionales de patentes del resto de países.

² Estados Unidos, México, Brasil, Canadá, Perú, China, Chile, Japón, Alemania, Corea, Rusia, Colombia, Australia e Italia.

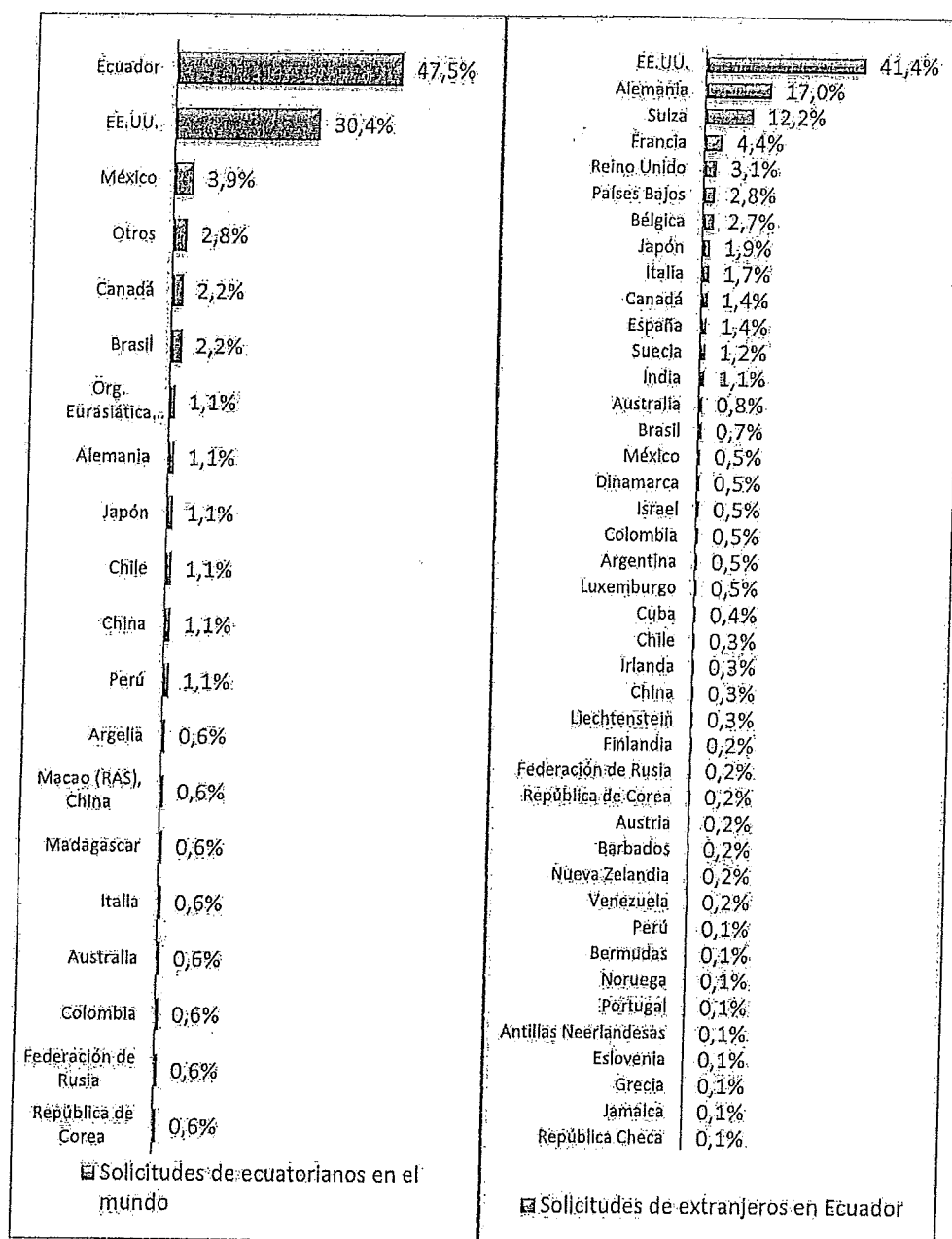


GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

Gráfico 1 Porcentaje de solicitudes presentadas de patentes por origen periodo 2000 - 2010³



Fuente: OMPI

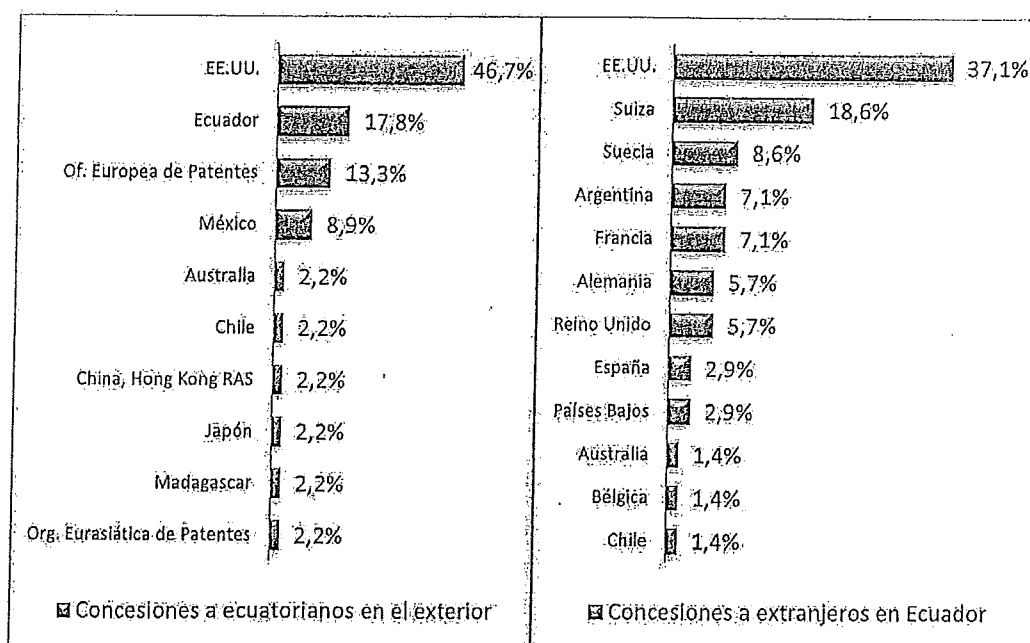
³ En las solicitudes de extranjeros en Ecuador, el gráfico no consideraron solicitudes de origen desconocido.



Concesión de patentes

45 patentes han sido concedidas a ecuatorianos en diversas oficinas internacionales de patentes, siendo la principal la oficina de Estados Unidos, con el 46,7%, seguido por el IEPI con 17,8%, la Oficina Europea de Patentes (OEP) con 13,3% y la oficina de México con el 8,9%. En cuanto al número de patentes otorgadas por el IEPI a extranjeros en el periodo analizado, 37,1% de las concesiones corresponden a estadounidenses, 18,6% a suizos, 1,4% a suecos, 1,2% a franceses y argentinos y 1,0% a ingleses y alemanes, tal como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 2 Porcentaje de concesiones de patentes por origen periodo 2000-2010⁴



Fuente: OMPI

Cabe mencionar que, en relación a las patentes en vigencia en el año 2010, 171 patentes de extranjeros se encontraban operativos en el territorio nacional, mientras que 70 patentes de

⁴ No se considera las concesiones de origen desconocido



origen ecuatoriano se encontraban operativas en el mundo, el 40,0% en Ecuador, el 34,3% en Estados Unidos y el 25,7% distribuido en otros países.

RECIPROCIDAD EN EL COBRO TASAS DE PATENTES

Para determinar el costo de una patente se tomo como referencia el prototipo de patente ideal, es decir la que se aplica para protección única local en cada una de las oficinas de patentes o de propiedad intelectual de los países analizados⁵, las cuales consideran las siguientes tasas:

1. *Tasa de búsqueda nacional o informe tecnológico de patentes.*- Abarca la solicitud e informe de búsqueda de patentes en el ámbito local del país en el que se quiere solicitar una patente con el fin de conocer si un invento es nuevo a nivel mundial.
2. *Presentación de solicitud de patente y tasa por reivindicaciones.*- Tasa cobrada en el inicio del proceso en el que se entrega el formulario de solicitud, y el formulario oficial de la patente con los datos exigidos por la oficina de patentes, en la que se describe la información general, la información detallada de la invención y las reivindicaciones que barca la información que determina el alcance de protección jurídica que concede la patente.
3. *Solicitud del informe sobre el estado de la técnica.*- Tasa por el informe técnico de la oficina de patentes con la finalidad de ver que otras publicaciones hay relacionadas con el invento que puedan afectar a la novedad o la actividad inventiva de la solicitud de patente.
4. *Exámenes previo a la concesión.*- Corresponde a la tasa por exámenes de fondo de las solicitudes presentadas
5. *Oposiciones, apelaciones.*- Tasa por análisis de una posible modificación de aquellas reivindicaciones que se encuentren afectadas por documentos en que se basa la

⁵ Estados Unidos, Alemania, Suiza, Francia, Reino Unido, Países Bajos, Bélgica, Japón, Italia, Canadá, Brasil, México y Ecuador.



oposición con la finalidad de evitar posibles infracciones de derechos de patentes existentes.

6. *Expedición de título.*

7. *Otras tasas de aplicar.*

8. *Mantenimiento durante 20 años.*- Cuota anual de mantenimiento, durante 20 años, una vez otorgada la patente.

Para efectos de análisis se agrupó las tasas de: búsquedas nacional, presentación de solicitud de patente, solicitud del informe sobre el estado de la técnica, exámenes previo a la concesión, oposiciones y apelaciones, expedición de título y otras tasas de aplicar como costos procedimentales.

La concepción de una patente ideal, supone que la patente se concede bajo un trámite normal de concesión, es decir, sin trabas en el proceso que conlleven a realizar reiterativos pasos que extienden plazos o que afronten nuevos costos para su licitación. Además, dentro de las especificaciones de la patente se considera la protección de 10 reivindicaciones y aquellas tasas cuyo valor este dado por un rango, se considera al promedio del mismo.

Para realizar la comparación internacional de costos de tramitación y mantenimiento de patentes, se seleccionó a aquellos países que han presentado más de 27 solicitudes de patentes en el Ecuador, y a países en los cuales ecuatorianos han presentado un número de solicitudes superior a 4 en el periodo 2000 – 2010.

Por otro lado, la información utilizada para el análisis fue tomada de las estadísticas de la OMPI, y de cada una de las oficinas de propiedad intelectual de cada país considerado; en lo referente al tipo de cambio, se utilizó la tasa de cambio publicada por los bancos centrales de cada uno de los países al 4 de septiembre del 2012.



Análisis de cobro de tasas de patentes a nivel internacional

En relación a los costos incurridos en el trámite procedimental para obtener una patente, Ecuador se encuentra sobre el precio promedio⁶ (1.710,04 dólares) debido a que la tasa de solicitud de presentación de patentes es elevada en comparación con el resto de oficinas de patentes, 3 países cobran tasas superiores a las del Ecuador, Suiza que cobra 2,0 veces más, Japón con 1,5 y Estados Unidos con 1,3, esto indica que el costo procedimental puede llegar a ser más del doble en las oficinas de los países analizados.

Por otro lado, los costos de mantenimiento acumulados durante los 20 años de protección⁷, que constituye el rubro más importante del costo total de una patente, Ecuador se encuentra por debajo del promedio (8.543,82 dólares). Alemania, Países Bajos, Brasil, Japón, Estados Unidos, Italia, Reino Unido y Francia cobran tasas de mantenimiento entre 2,8 y 1,2 veces superior a las mantenidas en Ecuador. En promedio un ecuatoriano estaría pagando 1,47 dólares por mantener su patente en los países de análisis, frente a un dólar cancelado por un extranjero por mantener su patente en Ecuador.

Lo que implica que por cada dólar cobrado a un extranjero en Ecuador, en promedio a un ecuatoriano se le cobra 1,29 dólares en el extranjero, dejando como resultado un costo total de obtención y mantenimiento de patentes de invención promedio de 10.253,86 dólares.

En el gráfico 3 se puede apreciar que las tasas cobradas por los diferentes países considerados para el análisis, en algunos casos son superiores a las cobradas por el Ecuador; esto implica que no existe una similitud en los cobros con los mayores solicitantes de patentes en el IEPI.

⁶ Para el cálculo del promedio no se considera a Ecuador.

⁷ No se considera el valor del dinero en el tiempo.

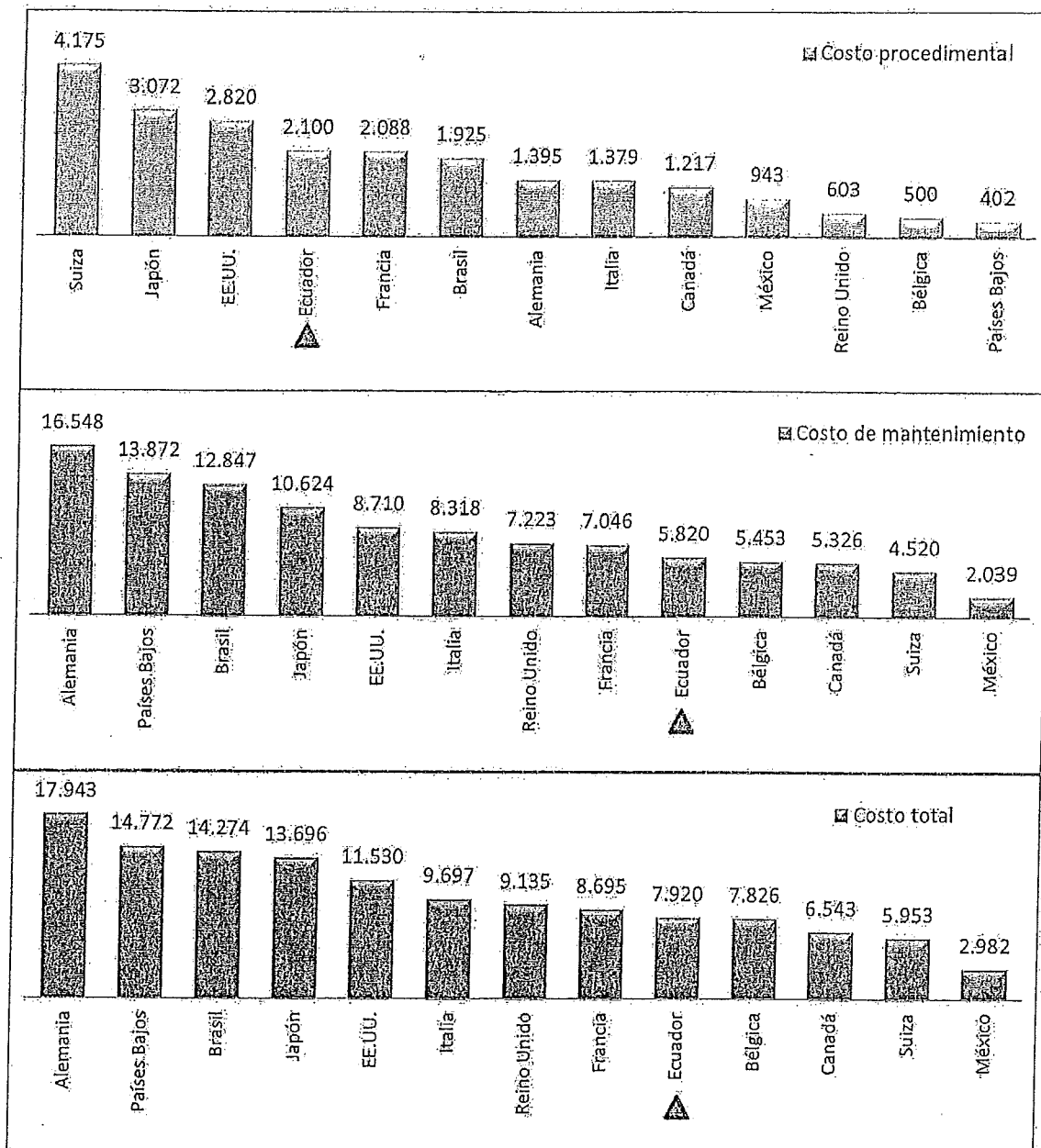


GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

Gráfico 3 Comparativo de costos de patentes por países en dólares



Fuente: Determinado de acuerdo tasas de las Oficinas de Propiedad Intelectual de cada país.



PROPUESTA DE INCREMENTO DE TASAS

Para la propuesta de incremento de tasas de patentes se ha planteado dos escenarios, tomando en cuenta que las tasas propuestas siempre deben ser mayores a las cobradas en Ecuador. La propuesta implica incrementar las tasas a los extranjeros que presentan y tramitan solicitudes de patentes en el IEPI para equiparar a los costos incurridos por ecuatorianos ante el mismo trámite en los respectivos países, para tener una reciprocidad de cobro. La tabla 1, considera los dos escenarios planteados:

Escenario 1.- considera el promedio de las tasas cobradas por los países considerados para el análisis siempre y cuando éstas sean superiores a las cobradas por el IEPI ya que si son inferiores se mantiene su valor actual.

Escenario 2.- se considera las tasas máximas de todos los países⁸; además para estimar el valor de la *tasa de presentación de solicitud de patente y de 10 reivindicaciones*, se parte del siguiente supuesto:

$$A = 10\% * B$$

$$B = A * \frac{1}{10\%}$$

$$B = A * 10$$

Donde:

- $A =$ Tasa por reivindicación adicional (desde la onceava reivindicación)
- $B =$ Tasa de presentación de solicitud de patente.

Determinando que la *tasa de presentación de solicitud de patente y de 10 reivindicaciones* es igual a 10 veces más el valor de la tasa por reivindicación adicional.

⁸ No se considera a la OEP dado que es una oficina regional.



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

En cuanto al costo de mantenimiento de la patente en el primer año, se lo determino en base a los valores máximos de cada uno de los países analizados durante el mantenimiento de los 20 años y que a su vez sean superiores a mil dólares; para que en base a este valor se aplique una tasa de variación anual constante para cada uno de los mantenimientos posteriores.

$$\text{Mantenimiento año}_t = \text{Mantenimiento año}_{t-1} \times (1 + \Delta_{\text{anual}})$$

Cabe mencionar que, el escenario 1 permite disponer de una tasa moderada con un posible incremento en los costos, mientras que el escenario 2, permite obtener mayores beneficios monetarios; los dos escenarios no discriminan a ningún país dentro del análisis.

Tabla 1 Escenarios de tasas propuestas (dólares)

Tasa	Costo Actual	Escenario 1 (promedio)	Escenario 2 (máximo)		Variación escenario 1	Variación escenario 2
			Valor	Origen		
Búsquedas Nacional o Informe tecnológico	148,00	611,48	1.978,36	Suiza	313,2%	1236,7%
Presentación de solicitud de patente y reivindicaciones hasta 10 reivindicaciones	404,00	404,00	1.306,13	Calculado	0,0%	223,3%
Por cada reivindicación adicional luego de la décima		60,78	130,61	Brasil	-	-
Solicitud del informe sobre el Estado de la Técnica	112,00	121,33	121,33	México	8,3%	8,3%
Exámenes previo a la concesión	580,00	580,00	1.510,40	Japón	0,0%	160,4%
Oposiciones, apelaciones y tutelas	652,00	652,00	836,96	Suiza	0,0%	28,4%
Expedición de título	204,00	459,77	1.510,00	EE.UU.	125,4%	640,2%
Otras tasas		417,66	627,72	Suiza		
Mantenimiento año 1	104,00	104,00	1.143,42	Alemania	0,0%	999,4%
Mantenimiento año 2	104,00	104,00	1.331,89	Calculado	0,0%	1180,7%
Mantenimiento año 3	148,00	148,00	1.551,43	Calculado	0,0%	948,3%
Mantenimiento año 4	148,00	148,00	1.807,16	Calculado	0,0%	1121,1%
Mantenimiento año 5	148,00	148,00	2.105,05	Calculado	0,0%	1322,3%
Mantenimiento año 6	148,00	165,36	2.452,03	Calculado	11,7%	1556,8%
Mantenimiento año 7	148,00	265,37	2.856,21	Calculado	79,3%	1829,9%
Mantenimiento año 8	228,00	292,41	3.327,02	Calculado	28,3%	1359,2%
Mantenimiento año 9	228,00	324,78	3.875,43	Calculado	42,4%	1599,7%
Mantenimiento año 10	228,00	401,16	4.514,23	Calculado	75,9%	1879,9%
Mantenimiento año 11	228,00	440,90	5.258,34	Calculado	93,4%	2206,3%
Mantenimiento año 12	320,00	487,00	6.125,10	Calculado	52,2%	1814,1%
Mantenimiento año 13	320,00	537,32	7.134,73	Calculado	67,9%	2129,6%



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

Mantenimiento año 14	320,00	585,54	8.310,78	Calculado	83,0%	2497,1%
Mantenimiento año 15	428,00	651,22	9.680,69	Calculado	52,2%	2161,8%
Mantenimiento año 16	428,00	712,59	11.276,41	Calculado	66,5%	2534,7%
Mantenimiento año 17	428,00	758,99	13.135,16	Calculado	77,3%	2969,0%
Mantenimiento año 18	572,00	806,97	15.300,30	Calculado	41,1%	2574,9%
Mantenimiento año 19	572,00	853,90	17.822,33	Calculado	49,3%	3015,8%
Mantenimiento año 20	572,00	900,55	20.760,07	Calculado	57,4%	3529,4%
Costo Procedimental	2.100,00	3.246,24	7.890,91		54,6%	275,8%
Costo Mantenimiento	5.820,00	8.836,05	139.767,80		51,8%	2.301,5%
Costo Total	7.920,00	12.082,29	147.658,71		52,6%	1.764,4%

Fuente: Determinado de acuerdo a las tasas de las Oficinas de Propiedad Intelectual de cada país.

Bajo el escenario 1, de tasas promedio, el costo procedimental de una patente se incrementaría en un 52,6%, mientras que el costo de mantenimiento se incrementaría en un 51,8%, esto representa un aumento del costo total de una patente de invención del 52,6%.

Por otro lado de acuerdo al escenario 2, en relación a los costos procedimentales, estos se incrementarían en un 275,8% mientras que los costos de mantenimiento lo harían en 2.301,5%, es decir, que se incrementarían en 1.764,4% los costos totales de una patente de invención.

Se debe mencionar que, las tasas de búsqueda nacional o informe tecnológico; la expedición del título y las tasas de mantenimiento son las que experimentarían mayor incremento en los dos escenarios.

Además, se puede optar por crear tasas asociadas a derechos de presentación y depósitos previos para análisis de solicitud entre 417,66 y 672,72 dólares como lo hacen en Suiza y son cargados como tasas adicionales en la solicitud de presentación.

Adicionalmente, se puede incorporar la penalidad en el retraso de pagos de las tasas (no considerado por el IEPI actualmente) del 50% sobre los montos retrasados, tal como se lo hace en la mayoría de países objetos de análisis. En relación a los descuentos, se puede considerar la aplicación del descuento progresivo de tal forma que se incentive la obtención de patentes nacionales cubriendo gran parte de los costos en los trámites iniciales, y



reduciendo dicho descuento a medida de que el beneficiario empiece a usufructuar de su invención; actualmente el IEPI aplica el 50% de descuento a ciertas entidades en el pago de algunos procesos.

CONCLUSIONES

Las patentes son un mecanismo de protección de la actividad inventiva, que permite al titular usufructuar del producto o procedimiento patentado por un periodo de 20 años, por lo cual se requiere del pago de tasas para su obtención y mantenimiento cuyos montos dependen de la normativa de cada país.

En el periodo 2000 - 2010, los ecuatorianos han solicitado patentes en 19 países a nivel mundial y en la Oficina Europea de Patentes (OEP), mientras que extranjeros de 42 países han realizado solicitudes en el Ecuador; de los países que existe relación bilateral se reciben 15,1 solicitudes por cada solicitud hecha por un ecuatoriano en el mundo.

La mayor parte de concesiones de patentes a ecuatorianos lo ha hecho Estados Unidos, de la misma forma ha sido a este país al que mayoritariamente Ecuador ha concedido patentes demostrando una alta reciprocidad en solicitudes de patentes pero no en el cobro de las mismas.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que el incremento de las tasas se lo haga en base al *escenario 2*, que considere los mayores valores de las tasas y así se estaría acorde a los cobros realizados en otros países; del mismo modo de acuerdo a experiencias internacionales se recomienda la incorporación de tasas por retraso en pagos, y aplicación de descuentos graduales (Anexo 1).



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

ANEXOS

Anexo 1. Propuesta de tasas (dólares)

TASA	Costo Actual	Propuesta
Búsquedas Nacional o Informe tecnológico	148,00	1.978,36
Presentación de solicitud de patente y reivindicaciones hasta 10 reivindicaciones	404,00	1.306,13
Por cada reivindicación adicional luego de la décima		130,61
Solicitud del informe sobre el Estado de la Técnica	112,00	121,33
Exámenes previo a la concesión	580,00	1.510,40
Oposiciones, apelaciones y tutelas	652,00	836,96
Expedición de título	204,00	1.510,00
Otras tasas		627,72
Mantenimiento año 1	104,00	1.143,42
Mantenimiento año 2	104,00	1.331,89
Mantenimiento año 3	148,00	1.551,43
Mantenimiento año 4	148,00	1.807,16
Mantenimiento año 5	148,00	2.105,05
Mantenimiento año 6	148,00	2.452,03
Mantenimiento año 7	148,00	2.856,21
Mantenimiento año 8	228,00	3.327,02
Mantenimiento año 9	228,00	3.875,43
Mantenimiento año 10	228,00	4.514,23
Mantenimiento año 11	228,00	5.258,34
Mantenimiento año 12	320,00	6.125,10
Mantenimiento año 13	320,00	7.134,73
Mantenimiento año 14	320,00	8.310,78
Mantenimiento año 15	428,00	9.680,69
Mantenimiento año 16	428,00	11.276,41
Mantenimiento año 17	428,00	13.135,16
Mantenimiento año 18	572,00	15.300,30
Mantenimiento año 19	572,00	17.822,33
Mantenimiento año 20	572,00	20.760,07
Costo Procedimental	2.100,00	7.890,91
Costo Mantenimiento	5.820,00	139.767,80
Costo Total	7.920,00	147.658,71
Multas en retraso en los pagos	50% del monto en mora a partir del primer día de retraso.	
Descuentos	Gradual 75% hasta el 0% a instituciones educativas, públicas, institutos de investigación, pequeñas y medianas empresas e investigadores independientes cuyo titular sea de origen ecuatoriano.	



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Ministerio Coordinador
de Conocimiento y
Talento Humano

Opciones	El Estado ecuatoriano cubrirá los costos de procedimiento en el exterior a aquellos ecuatorianos que opten por generar una licencia obligatoria dentro del Ecuador y permitan el uso y modificaciones del objeto patentado
----------	--

PARA GRADOS ACADÉMICOS DE ABOGADOS (TERCER NIVEL)
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN


Yo, Andrés Wilfrido Chugá Porras, C.C. 171755574-0 autor del trabajo de graduación intitulado **ESTUDIO DE PROGRAMAS SOBRE TECNOLOGÍAS VERDES EN SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y PROPUESTA DE UN PLAN POLOTO AL RESPECTO**, previa a la obtención del grado académico de ABOGADO en la Facultad de JURISPRUDENCIA:


1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de Propiedad Intelectual de la Universidad.

Quito, 06 de marzo del 2015.





Andrés Wilfrido Chugá Porras
C.C. 171755574-0

 **REPÚBLICA DEL ECUADOR**
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL,
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN



CÉDULA DE CIUDADANÍA
No. 171755574-0
APELLIDOS Y NOMBRES
**CHUGA PORRAS
ANDRES WILFRIDO**
LUGAR DE NACIMIENTO
**PICHINCHA
QUITO
LA FLORESTA**
FECHA DE NACIMIENTO 1988-08-04
NACIONALIDAD **ECUATORIANA**
SEXO **M**
ESTADO CIVIL **SOLTERO**





INSTRUCCIÓN **SUPERIOR** PROFESIÓN / OCUPACIÓN **ESTUDIANTE** V4334V4224

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
CHUGA WILFRIDO LUZGARDO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
PORRAS BLANCA DEL PILAR

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
**QUITO
2013-07-16**

FECHA DE EXPIRACIÓN
2023-07-16



001223638

 DIRECTOR GENERAL

 FIRMA DEL CEDULADO

